

VEJE TIL BEDRE DIAGNOSER



Hvor tit sker der fejl?
Hvor går det galt?
Og hvad kan der gøres
ved det?



Indhold

1. Indhold	1
2. Forord.....	2
3. Indledning	3
4. Resume og konklusioner	5
5. Baggrund	8
Forekomst	8
Årsager.....	10
Danmark.....	11
Den diagnostiske proces.....	12
6. Analyse af diagnosticeringsfejl i Danmark	15
Patienterstatningens data	15
7. Den kvantitative analyse.....	17
Datagrundlag og operationel definition af diagnosticeringsfejl	17
Resultater af den kvantitative analyse	18
Kvantitativ analyse – sammenfatning og diskussion	26
8. Den kvalitative analyse	29
Datagrundlag.....	29
Metode	30
Resultater af den kvalitative analyse	37
Kvalitativ analyse – sammenfatning og diskussion.....	49
9. Løsninger - hvordan kan den diagnostiske proces forbedres?	54
Løsningsmuligheder og -strategier beskrevet i international litteratur	54
Løsningsmuligheder og -strategier i dansk kontekst	57
10. Litteratur.....	76
11. Bilag 1	81
Fagpersoner bag analyse og rapport	81
Tak til:.....	82

Forord

Patientsikkerhedens blinde plet

Internationalt er der de senere år kommet fokus på diagnosticeringsfejl som et stort og i nogen grad overset patientsikkerhedsproblem. Traditionelt set har det været sikkerheden omkring pleje og behandling, der har været fokus på. Man kan sige, at den diagnostiske proces har været patientsikkerhedens blinde plet.

Derfor besluttede Patienterstatningen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed i fællesskab at gennemføre en kortlægning af området i dansk kontekst. Vi ønsker med denne rapport at sætte fokus på, hvordan den diagnostiske proces kan styrkes og forbedres.

Grundlaget for rapporten er Patienterstatningens sager, der udgør et stort og unikt datamateriale – også i international sammenhæng. Det er sager, hvor patienter har fået erstatning for skader, som er relateret til fejl i den diagnostiske proces.

Rapporten giver et indtryk af problemets omfang, og det er lykkedes i analysen at udpege faser i den diagnostiske proces, som er særligt kritiske og sårbare. Med den bagudskuende analyse på grundlag af journalmateriale og erstatningsafgørelser er det vanskeligt at klarlægge de dybereliggende årsager til, at fejlene sker, men rapporten peger på områder, der bør inspirere til yderligere undersøgelser og forskning på området.

Hensigten med rapporten er ikke at udpege skyldige blandt læger og andre medarbejdere i sundhedsvæsenet, men derimod at inspirere til systemændringer, der kan forbedre betingelserne for den diagnostiske proces. Det er menneskeligt at fejle, men vi skylder både patienter og sundhedspersonalet, at forløb, hvor patienter har fået skader, bruges til læring.

Erstatningssagerne kan aldrig stå alene, men de kan øge vores viden og være pejlemærker for mulige indsatsområder, der kan styrke diagnosesikkerheden i det danske sundhedsvæsen.

Tak til Helsefonden for at gøre projektet muligt.

December 2019

Direktør Karen-Inger Bast, Patienterstatningen

Direktør Inge Kristensen, Dansk Selskab for Patientsikkerhed

Indledning

Rettidig og korrekt diagnose er forudsætningen for, at patienter modtager den relevante behandling og pleje i sundhedsvæsenet. Hvis en diagnose overses, bliver forsinket eller stilles forkert, kan det have alvorlige konsekvenser for patient og pårørende, i værste fald arbejdsudygtighed, invaliditet eller død. Også sundhedsvæsenet belastes fx i form af overflødig behandling, og de individuelle medarbejdere påvirkes, når de – måske på grund af vanskelige arbejdsbetingelser – ikke leverer den optimale ydelse til patienterne.

Oversete, forsinkede og forkerte diagnoser kan derfor have både individuelle, sociale, samfundsmæssige og økonomiske konsekvenser, og der ligger et stort potentiale i at forbedre betingelserne for den diagnostiske proces.

Oversete, forsinkede og forkerte diagnoser er et patientsikkerhedsproblem, der hidtil ikke har været så stort fokus på. Flere nye undersøgelser fra USA viser, at diagnoserelaterede fejl er almindelige og forbundet med stor sygelighed og dødelighed. Tidligere danske tal har også peget på, at problemet er almindeligt herhjemme.

Dansk Selskab for Patientsikkerhed (PS!) og Patienterstatningen har nu gennemført en ny analyse af området i dansk kontekst med baggrund i Patienterstatningens datamateriale. Projektet har modtaget støtte fra Helsefonden.

Analysen sætter fokus på den diagnostiske proces og ser på mulige årsager og mønstre, der kan ligge bag, når denne proces ikke ender med det optimale resultat. Formålet er at skabe forbedringer for patienterne og at skabe veltilrettelagte og trygge arbejdsbetingelser for sundhedsvæsenets personale.

Analysen falder i to dele: En kvantitativ analyse, der belyser forekomsten af oversete, forsinkede og forkerte diagnoser i Patienterstatningens data, og en kvalitativ analyse, der giver et indblik i, hvor der er svagheder i den diagnostiske proces.

Definition af diagnosticeringsfejl

I rapporten anvendes ordene fejldiagnosticering/diagnosticeringsfejl, når en overset, forsinket eller forkert diagnose forhindrer patienten i at modtage en korrekt eller rettidig behandling, og patienten af den grund bliver skadet.

Betegnelsen diagnosticeringsfejl anvendes, fordi det er den bedste og mest enkle betegnelse. Det svarer til begrebet "diagnostic error", der anvendes i international litteratur. Nærværende analyse er baseret på Patienterstatningens data. De fleste sager med diagnosticeringsfejl er anerkendt efter "specialistreglen", hvor behandlingen er vurderet at afvige fra den erfarne specialiststandard, dvs. sager, hvor Patienterstatningen har vurderet:

...at en (hypotetisk) erfarne specialist under de samme omstændigheder ville have handlet anderledes, hvorved skaden kunne være undgået.

Det betyder, at rapporten også anvender ordet diagnosticeringsfejl i tilfælde, hvor der ikke er grundlag for faglig kritik af de involverede sundhedspersoner. Men når behandlingen ikke har levet op til den erfarne specialiststandard, er der rum for læring og forbedring, og det er det, der er sigtet med nærværende rapport.

Samspil af mange årsager

Et andet forhold, der er vigtigt at nævne i forhold til brug af ordet "fejl", er i forhold til at identificere mulige årsager til fejldiagnosticeringen. I den kvalitative analyse søges fx, for hver erstatningssag, at identificere hvilket eller hvilke trin i den diagnostiske proces, der svigtede. Når den diagnostiske proces fører til fejldiagnosticering, vil det stort set altid ske som følge af et samspil af mange forskellige årsagskomponenter, hvor de fleste vil være ukendte eller ikke erkendelige alene på baggrund af Patienterstatningens sagsmateriale bestående af patientjournal og undersøgelsesmateriale. Når vi i den kvalitative analyse udpeger et bestemt trin i den diagnostiske proces som mangelfuld i en given erstatningssag, betyder det derfor, at dette trin er følsomt i forhold til den diagnostiske proces, og implicit, at et svigt i dette trin er en af flere årsagskomponenter, der tilsammen fører til fejldiagnosticeringen.

Et mere komplet billede af problematikken vil kræve supplerende analyser af andre datakilder.

Mulige løsninger

For at foreslå mulige løsninger og tiltag, der kan forbedre den diagnostiske proces, er dansk og international litteratur på området gennemgået. Desuden er resultaterne af den kvalitative analyse fremlagt og diskuteret ved en række sessioner og ved individuelle interviews med fagpersoner i det danske sundhedsvæsen. Rapporten afrundes på den baggrund med en række løsningsforslag.

Meningen er at give incitament til, at man i sundhedsvæsenets afdelinger og organisationer lokalt kan begynde at kigge på, hvilke muligheder der er for at forbedre betingelserne for en vellykket diagnostisk proces.

Stræben efter en korrekt diagnose vil altid være en balancegang. Hvis presset for at sikre sig korrekt diagnosticering er stort, fx på grund af frygt for sanktioner, risikerer man, at de sundhedsprofessionelle – for at dække sig ind – praktiserer defensiv medicin med overforbrug af undersøgelser og diagnostiske test og mulig overdiagnosticering og overbehandling til følge. Denne balancegang må tages i betragtning ved vurdering af de enkelte løsningsmuligheder og -strategier.

Diagnose

Ordet *diagnosis* kommer af det græske *dia* (imellem) og *gnosis* (viden/erkendelse). Det danske ord *diagnose* kan ifølge Klinisk Ordbog betyde "bestemmelse af en sygdoms art" eller "betegnelse for en sygdom".

Diagnoser indeholder ifølge det medicinske paradigme information om årsagsforhold, sygdomsudvikling, karakteristiske symptomer, forløb, forudsigelse og behandling. Diagnosen er på den ene side et arbejdsredskab for lægen, mens det for patienten er en forklaring og en forudsigelse om forløbet og forventningen til fremtiden.

Diagnosen stilles i forbindelse med en diagnostisk proces (se side 12).

Resume og konklusioner

I 10-årsperioden 2009-2018 er der udbetalt 2¼ milliarder i erstatning til patienter, der er blevet skadet som følge af diagnosticeringsfejl i det danske sundhedsvæsen. Det viser den kvantitative opgørelse af Patienterstatningens data.

Patienterstatningens data afspejler ikke alle diagnosticeringsfejl i Danmark, da ikke alle erstatningsberettigede skader bliver anmeldt. Der er altså et såkaldt mørketal på området (se mere på side 27).

I alt har Patienterstatningen i denne 10-årsperiode afgjort 13.000 sager, der involverer en diagnosticeringsfejl, hvoraf 7.600 er anerkendt. Det er alvorlige sager. Følgedød (dvs. dødsfald, der er en følge af diagnosticeringsfejl), som er den mest alvorlige konsekvens af en patientskade, er næsten dobbelt så hyppig for diagnosticeringsfejl som for andre anerkendte behandlingsskader. Over otte procent af anerkendte sager med diagnosticeringsfejl har direkte medført patientens død.

Følgende fem store sygdomsområder udgør hovedparten (75 %) af de sager, der anerkendes af Patienterstatningen som diagnosticeringsfejl: læsioner (især brud og forstuvninger), kræftsygdomme, muskel- og ledsygdomme (især diskusprolaps), hjertekarsygdomme (især blodprop i hjertet og blodprop i hjernen/hjerneblødning) og mavetarmsygdomme (især tarmslyng og blindtarmsbetændelse).

Den kvalitative analyse

Ved den kvalitative analyse blev 213 udvalgte sager gennemgået i detaljer. Det viste sig, at i 80 % af de gennemgåede sager kunne der findes en medvirkende årsag til fejldiagnosen i "den indledende diagnostiske vurdering", som omfatter: sygehistorie, objektiv undersøgelse, lægens vurdering af patienten og evaluering af symptomer, differentialdiagnostiske overvejelser og ordination af diagnostiske undersøgelser.

Det/de indledende møde(r) mellem læge og patient og de vurderinger og ræsonnementer, der foretages i den forbindelse, er altså en meget kritisk fase i den diagnostiske proces.

To efterfølgende trin i den diagnostiske proces, "fortolkning af diagnostiske undersøgelser" og "viderehenvielse og kollegial drøftelse", er også kritiske punkter.

Der er i materialet fundet en række eksempler på, at større skader kan overskygge diagnosen af mindre skader - fx ved ulykkestilfælde. På samme måde kan eksisterende sygdom – eller en graviditet – skygge for diagnose af nyopstået sygdom.

Der er fundet overraskende mange og relativt alvorlige eksempler på, at behandling – herunder operation – er foretaget på grundlag af en forkert diagnose. Det er behandling, som ikke blot er overflødig "overbehandling", men decideret fejlbehandling ofte med alvorlig patientskade til følge. Følger af en diagnosticeringsfejl giver sig altså ikke bare til udtryk ved, at den faktisk tilstedeværende sygdom ikke behandles i tide, men også ved at patienter risikerer at blive behandlet for sygdomme, som de ikke har.

Overgang mellem forskellige sektorer er en kendt kilde til fejl i sundhedsvæsenet. Der er i materialet fundet relativt få sager, hvor sektorovergang skønnes at være medvirkende årsag. At der ikke findes flere, kan skyldes, at problematikken ikke altid fremgår af Patienterstatningens afgørelser, hvor det primære fokus – alt andet lige – er på selve skaden.

Kun et fåtal af sagerne i analyse materialet drejer sig om psykiske lidelser. Dette hænger bl.a. sammen med, at der generelt er en lav anerkendelsesprocent i de psykiatriske sager (se side 30).

Perspektivering og løsninger

For at validere og perspektivere resultaterne af den kvalitative analyse er disse fremlagt og diskuteret ved en række sessioner og ved individuelle interview med fagpersoner i det danske sundhedsvæsen.

Fra denne fase i analysen er fremkommet en række forslag til, hvordan den diagnostiske proces kan forbedres ved at ændre på organisering og arbejdsgange i sundhedsvæsenet.

En vigtig pointe er, at lægen ikke skal være alene om den diagnostiske proces, men med fordel kan inddrage informationer, observationer og vurderinger fra plejepersonale og andre faggrupper samt fra patienten selv og de pårørende. Den diagnostiske proces er et teamsamarbejde.

De vigtigste fund:

- Årligt er der ca. 760 personer, der får erstatning for skader som følge af fejldiagnosticering, - heraf ca. 63 personer, der dør som følge af patientskaden. Gennemsnitsalderen ved følgedød er 55 år.
- Erstatningen i anerkendte sager efter diagnosticeringsfejl er store; i gennemsnit ca. 248.000 kr., når der ikke er følgedød og ca. 811.000 kr. i gennemsnit, når diagnosticeringsfejlen resulterer i patientens død.
- Samlet er der i 10-årsperioden 2009 – 2018 udbetalt ca. 2 ¼ mia. kr. i erstatning i sager med diagnosticeringsfejl.
- Diagnosticeringsfejlrelaterede sager udgør 29 % af alle anerkendte behandlingsskadesager.
- Overset og forsinket diagnose udgør ca. 90 % af alle diagnosticeringsfejl.
- Fem hovedgrupper af sygdomme udgør samlet 75 % af alle diagnosticeringsfejl: Læsioner, cancersygdomme, knogle- og muskelsygdomme, kredsløbssygdomme og mavetarmsygdomme
- Ortopædkirurgi og almen medicin er de to oftest involverede medicinske specialer i diagnosticeringsfejl.
- Der sker hyppigst fejl i den fase af den diagnostiske proces, der kan kaldes 'den indledende diagnostiske vurdering'.
- To efterfølgende trin i den diagnostiske proces, 'fortolkning af diagnostiske undersøgelser' og 'viderehenvielse og kollegial drøftelse', er også kritiske punkter.
- Der er fundet en række eksempler på, at én diagnose/tilstand kan skygge for diagnosticering af andre betydelige skader/sygdomme. Fx kan graviditet forsinke diagnose af brystkræft.
- Der er fundet en række eksempler på overflødige operationer og anden behandling, der er gennemført på grundlag af forkert diagnose, og som har medvirket til patientskaderne.
- Der er fundet relativt få sager, hvor det af materialet fremgår, at sektorovergang kan være medvirkende årsag til diagnosticeringsfejlen.

Baggrund

Oversete, forsinkede og forkerte diagnoser er et patientsikkerhedsproblem, som der hidtil ikke har været så stort fokus på. Flere nye undersøgelser fra USA viser, at diagnoserelaterede fejl er almindelige og forbundet med stor sygelighed og dødelighed. Danske tal tyder på, at problemet også er almindeligt herhjemme.

Forekomst

I 2015 udkom rapporten *Improving Diagnosis in Health Care* (1), der præsenterer diagnosticeringsfejl som et stort problem: ca. 5 % af voksne ambulante patienter i USA er ude for en forsinket eller forkert diagnose (2). Obduktioner tyder på, at diagnosticeringsfejl er ansvarlige for ca. 10 % af patientdødsfald, og journalgennemgange viser, at diagnosticeringsfejl er ansvarlig for op til 17 % af utilsigtede hændelser på hospitaler. Rapporten er udgivet af det amerikanske National Academy of Medicine (tidligere Institute of Medicine), der i 1999 og 2001 stod bag de banebrydende rapporter *To Err is Human* og *Crossing the Quality Chasm*. I rapporten anvendes følgende definition af 'diagnostic error': "*the failure to (a) establish an accurate and timely explanation of the patient's health problem(s) or (b) communicate that explanation to the patient*".

Rapporten fra National Academy of Medicine (NAM) blev til på initiativ af Society to Improve Diagnosis in Medicine (SIDM) (3), der er et selskab, som blev grundlagt i 2011 i USA, og som arbejder for at gennemføre forbedringer i diagnoseprocessen. SIDM tager initiativer til forskning på området, og SIDM's hjemmeside rummer en række ressourcer og værktøjer, der kan støtte sundhedsprofessionelle og patienter. SIDM udgiver også tidsskriftet *Diagnosis* (4) med forskning i og viden om emnet.

En stor spørgeskemaundersøgelse gennemført i USA i 2017 viser også, at diagnosticeringsfejl er et stort problem set fra patienternes synsvinkel (5). I alt 2536 voksne amerikanere er blevet interviewet, og 41 % af dem siger, at de enten selv har været udsat for en fejl i sundhedsvæsenet eller har haft en pårørende, der har været udsat for en fejl. 59 % af de, der havde oplevet fejl, beskriver fejlen som en diagnosticeringsfejl. Enten var diagnosen ikke blevet stillet, diagnosen var forkert, eller diagnosen var stillet på et for sent tidspunkt.

En anden amerikansk opgørelse af tal fra perioden 1999-2011 viser, at når patienter har søgt om og fået erstatning, er det i 22 % af tilfældene med baggrund i diagnosticeringsfejl (6). Opgørelsen omfatter 62.966 sager hvor patienter, der i forbindelse med en hospitalsindlæggelse, har søgt om og fået erstatning. Heraf var de 13.682 erstatningssager relateret til diagnoseforløbet. Diagnosticeringsfejl var den næsthøypigste årsag, kun overgået af kirurgiske fejl. Analysen viser også, at erstatningssager over diagnosticeringsfejl er hyppigere forbundet med invaliditet eller død end andre typer af erstatningssager. Tilsammen havde de diagnoserelaterede sager ført til 5,7 mia. dollars i erstatning.

En stor opgørelse offentliggjort i sommeren 2019 omfatter næsten en tredjedel af samtlige erstatningssager i det amerikanske sundhedsvæsen (7). Den viser, at hjertekarsygdomme, infektioner og kræft ligger til grund i tre ud af fire sager, hvor der er sket en alvorlig diagnosticeringsfejl. Sagerne stammer fra databasen Controlled Risk Insurance Company Ltd. (CRICO) Comparative Benchmarking System (Om CRICO, se side 9). Af i alt 55.377 erstatningssager (2006-2015) fandt man 11.592 sager, der vedrørte diagnosticeringsfejl. Man udvalgte de 7379 sager, der havde haft de

mest alvorlige konsekvenser, fra 'betydelig, permanent skade' til dødsfald. De tre store sygdomskategorier viste sig at være ansvarlige for 74,1 % af de erstatningssager, der havde alvorlige konsekvenser.

Om CRICO og Comparative Benchmarking Database i USA

CRICO er et forsikringsselskab, der er 100% ejet af og udelukkende forsikrer de mange hospitaler og flere end 100.000 klinikere, der er tilknyttet Harvard University – i praksis hovedparten af sundhedsvæsenet i den østlige del af staten Massachusetts i og omkring Boston.

Idet der er tale om et traditionelt forsikringsselskab (i modsætning til den danske patientforsikringsordning), kan patienter udelukkende modtage erstatning, hvis der er begået egentlige fejl. CRICO tilbyder i den forbindelse hospitaler og klinikere en lang række services, hvis de søges for erstatning.

Selskabet driver desuden en række datterselskaber, der arbejder mere proaktivt for at fremme patientsikkerheden gennem forskning, uddannelse og læringsnetværk. Deres nationale *Comparative Benchmarking Database* (8) indsamler data fra ca. 30 % af alle erstatningssager i det amerikanske sundhedsvæsen og anvender dem til at identificere patientsikkerhedsrisici blandt deltagende forsikringsselskaber og sundhedssystemer.

CRICO har endvidere opnået status som føderalt anerkendt *Patient Safety Organization*, hvilket giver dem mulighed for at drive et fortroligt rapporteringssystem for utilsigtede hændelser.

I Sverige er der for nylig gennemført flere analyser af diagnosticeringsfejl.

En rapport fra Sveriges Kommuner och Landsting kigger på data fra databasen Nitha, National it-stöd för händelsesanlys. Databasen rummer 1906 alvorlige utilsigtede hændelser, der i perioden 2011-2018 er gennemgået med kerneårsagsanalyser (9). 421 af disse sager (22 %) vedrørte den diagnostiske proces. De lægelige specialer, der hyppigst var involveret var intern medicin, kirurgi, almenmedicin, radiologi og ortopædi.

En anden svensk undersøgelse kigger på diagnosticeringsfejl i primærsektor (almen praksis) og akutmodtagelse (10). Undersøgelsen er offentliggjort i *European Journal of General Practice*. Den bygger på to forskellige datakilder, nemlig databasen for alvorlige utilsigtede hændelser (de såkaldt Lex Maria-rapporter) og sager, hvor patienter har søgt erstatning for skade i sundhedsvæsenet gennem Landstingens Ömsidiga Försäkringsbolag (LÖF). Sagerne er fra perioden 2011 til 2016. I alt 2208 sager fandtes at være relateret til diagnosticeringsfejl. Analysen finder, at den hyppigste diagnosticeringsfejl i almen praksis vedrører kræftsygdomme efterfulgt af frakturer (oftest i hånden), hjertesygdomme (hyppigst blodprop), og seneruptur (hyppigst achillessenen). I akutmodtagelsen vedrører fejlene oftest frakturer (oftest hånd eller ankel) og seneruptur (finger, skulder, achillessene).

Og hvis problemet med diagnosticeringsfejl er stort i højindkomstlande, er det endnu mere kritisk i lav- og middelindkomstlande. Det fremgik af en keynotepræsentation ved Patientsikkerhedskonferencen i april 2019, hvor Harvard-professor Ashish K. Jha fremlagde tal fra Indien, Kina og Tansa-

nia (11). Af disse undersøgelser fremgik, at den korrekte diagnose stilles i færre end hver tredje patientforløb, og unødvendig og/eller skadelig behandling på grundlag af fejldiagnosticering er almindeligt.

En WHO-rapport fra 2016 sætter fokus på diagnosticeringsfejl i primærsektoren og nævner blandt andet, at forsinket diagnose af kræft er et almindeligt problem (12).

Årsager

I CRICO-databasen scores hver enkelt sag efter, hvilke faktorer der har været medvirkende årsager til diagnosticeringsfejlen. I 85 % af sagerne er "den kliniske vurdering" ("clinical judgment") en medvirkende årsag, viser opgørelsen fra 2019. Det kunne fx være manglende eller forsinket ordination af relevant diagnostisk test, manglende differentialdiagnostiske overvejelser, utilstrækkelig opmærksomhed på relevante symptomer eller testresultater, manglende eller forsinket henvisning/kollegial drøftelse eller misfortolkning af diagnostisk undersøgelse (fx billeddiagnostik). Hvilke faktorer, der ligger bag svigtet i "den kliniske vurdering", kommer analysen ikke nærmere ind på. "Kommunikation" ligger på andenpladsen og er medvirkende årsag til diagnosticeringsfejl i 35 % af sagerne.

I den svenske undersøgelse af Nitha-data (kerneårsagsanalyser) har man også kigget på årsager og fundet, at "kompetence og bemanding" er den mest almindelige medvirkende årsag til diagnosticeringsfejl, og dårligt arbejdsmiljø øger risikoen for fejl. Samtidig tyder det på, at patienten oftest ikke har været tilstrækkeligt inddraget i den diagnostiske proces.

Tidspres kan også være forklaringen på diagnosticeringsfejl. Som den amerikanske læge og debattør Danielle Ofri skriver i et indlæg i New England Journal of Medicine (13), er der simpelthen ikke tid til at tænke sig om i en stresset lægehverdag. Mange patienter har komplekse tilstande, og mange problemstillinger er for komplicerede til, at man som læge kan nå at tage stilling i løbet af de få minutter, der er til en konsultation. Og der er heller ikke tid til at tænke nærmere over sagen "senere på dagen". Som læge har man en frygt for, at noget atypisk skal dukke op. Man frygter symptomer, der ikke passer sammen, og testresultater, der modsiger hinanden. For hvis man står over for et problem, der kræver tankevirksomhed, så vælter dagens program.

Det er kendt at kognitive bias har betydning for menneskelige beslutninger. Den amerikanske psykolog Daniel Kahneman har beskrevet to forskellige systemer, som hjernen anvender i en beslutningsproces (14).

System 1 er den automatiske, intuitive, ubevidste, hurtige og ubesværede mekanisme, der ligger bag de fleste af menneskets daglige beslutninger. System 1-tænkning er forbundet med en række kognitive bias, der kan medføre forkerte beslutninger, fx ankereffekten (anchoring effect), hvor man har svært ved at træffe en beslutning, der er langt fra udgangspunktet, og for stor sikkerhed på egne evner og beslutninger (overconfidence). System 2 er den bevidste, analytiske, langsommere og kognitivt anstrengende tænkning, som er mere krævende at tage i brug.

De to forskellige tænkninger har også betydning for beslutninger i sundhedsvæsenet, herunder diagnosticering (15). Diagnostiske fejl kan hænge sammen med overvægt af system 1-tænkning, som er mindst besværlig og tidskrævende. Omvendt vil mekanismer, der fremmer system 2 tænkning have potentiale til at modvirke kognitive bias.

Mark Graber, som er en af grundlæggerne af SIDM, gennemgår i en artikel i 2008 (16), hvordan "overconfidence" (dvs. overdreven tillid til egne evner eller beslutninger; også i litteraturen benævnt "complacency") kan være årsag til diagnosticeringsfejl. Konklusionen er, at læger er rigtig gode til at tænke sig om og involvere kolleger i andre specialer, når de er usikre på diagnosen. Dér, hvor de kognitive fejl får betydning for den diagnostiske proces, er, når lægen føler sig sikker på diagnosen. Mark Graber har siden været med til at udvikle en tjekliste til brug i situationer med høj risiko for diagnostiske fejl (17).

Hardeep Singh, der står bag adskillige artikler om diagnosticeringsfejl og har leveret baggrundsdata til NAM-rapporten, mener, at klinikere har brug for løbende feedback for at forfine deres diagnostiske evner. Læger bør få tilbagemeldinger på, om deres diagnose er korrekt, men også om den proces, der førte hen til diagnosen, har været hensigtsmæssig. Ved den rigtige form for feedback kan man opnå "velkalibrerede" klinikere, der har tillid til deres egne diagnostiske skøn og er i stand til at erkende og håndtere diagnostisk usikkerhed (18).

Sammen med blandt andre Mark Graber sætter Hardeep Singh også fokus på, at hvis man vil forbedre den diagnostiske sikkerhed, er det vigtigt at have nogle redskaber til at måle den på. De foreslår en række indikatorer, der afspejler forskellige aspekter af diagnostisk sikkerhed (19).

De senere år er der også kommet fokus på overdiagnosticering, dvs. det fænomen at der sættes diagnoser på tilstande, som tidligere er blevet betragtet som almindelige menneskelige skavanker. Det fører til, at mennesker sygeliggøres og behandles unødigt fx med lægemidler uden effekt og måske endda med skadelige bivirkninger til følge. Overdiagnosticering er uden tvivl en vigtig problematik, også i forhold til en unødvendig brug af økonomiske og menneskelige ressourcer, men da fænomenet har en anden baggrund og andre årsager, har man fx i NAM-rapporten valgt ikke at inkludere overdiagnosticering under begrebet diagnosticeringsfejl.

Danmark

Tidligere opgørelser fra Danmark viser, at diagnosticeringsfejl er en hyppig årsag til udbetalte patienterstatninger. To rapporter (20, 21), som Patientforsikringen (nu: Patienterstatningen) i samarbejde med det tidligere Patientombuddet (nu: Styrelsen for Patientsikkerhed) udgav i 2013 viser, at "overset diagnose" er både den hyppigste årsag til, at patienter tilkendes erstatning, og samtidig den årsag, der udløser det største erstatningsbeløb, nemlig samlet over 500 mio. kr. for femårsperioden 2008 – 2013. Rapporten "Identificerede svigt i patientbehandlingen – Oversete diagnoser og forsinket diagnostik" viser, at de diagnoser, som overses hyppigst, er cancersygdomme. Rapporten rummer en analyse af årsagerne til oversete diagnoser foretaget af Kræftens Bekæmpelse. Årsagerne kan rubriceres på mange måder, men for eksempel som "patient delay", "doctors delay" og "system delay", dvs. årsagen til forsinkelsen kan enten ligge hos patienten, hos lægen eller i systemet.

Et skridt til at forbedre det diagnostiske forløb for kræftpatienter er de såkaldte kræftpakker, som man begyndte at introducere i 2007. Dette har betydet, at både et-årsoverlevelsen og femårs-overlevelsen for danske kræftpatienter er steget (22).

For nylig udkom en rapport fra VIVE, Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd, der sætter fokus på de patienter, der ikke kommer ind under de organspecifikke kræftpakker, fx fordi deres symptomer er uspecifikke. Der findes to andre tilbud til disse patienter, enten et diagnostisk pakkeforløb (mistanke om alvorlig sygdom, MAS) på hospital, eller udredning, der koordineres af

egen læge. VIVE konkluderer, at udredningen for patienter uden for de organspecifikke pakker er for uensartet og tilfældig (23).

Et dansk litteraturstudie fra 2014 undersøger "Menneskelige faktorer i forsinket diagnostik" og identificerer en række forskellige typer af og årsager til forsinkede diagnoser, bl.a. patientforsinkelse, lægeforsinkelse og interaktion mellem læge og patient (24).

Patienterstatningen har desuden for nylig offentliggjort en opgørelse over oversete diagnoser i almen praksis (25). Det drejer sig om ca. 110 sager om året, som anerkendes af Patienterstatningen. Opgørelsen viser, at brud på håndleddet (båndbenet) og oversete kræftdiagnoser er de hyppigste diagnosticeringsfejl i almen praksis.

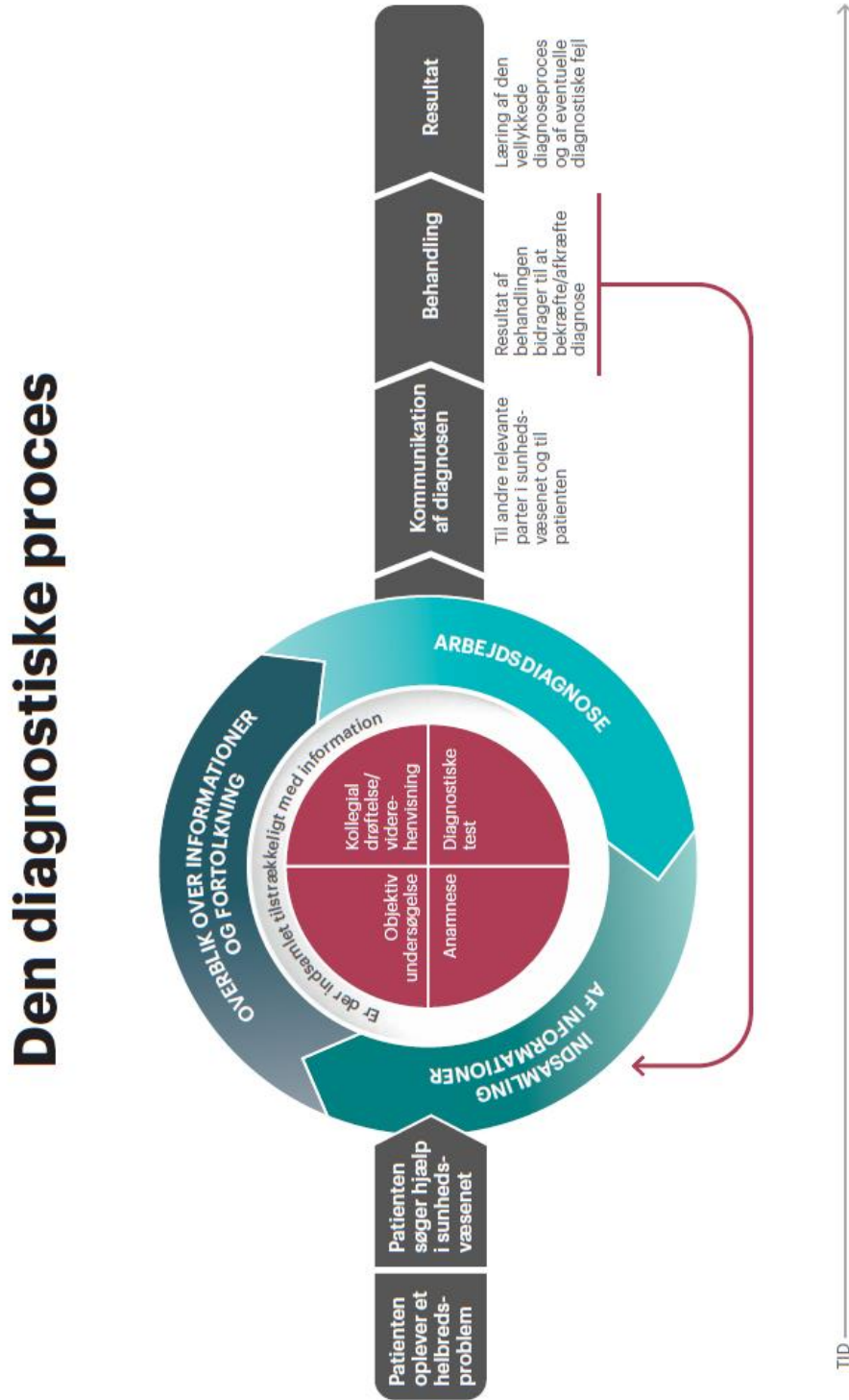
Den diagnostiske proces

NAM-rapporten beskriver den diagnostiske proces som en kompleks aktivitet, der strækker sig over tid og finder sted inden for nogle rammer i sundhedsvæsenet. Det er en iterativ proces. Efterhånden som der indsamles flere og flere informationer (ved hjælp af sygehistorie, objektiv undersøgelse, diagnostiske test og evt. konferere med eller henvisning til specialist), er det målet at reducere den diagnostiske usikkerhed, indsnævre antallet af mulige diagnoser og bibringe en mere og mere præcis og fyldestgørende forklaring på patientens symptomer. Processen strækker sig fra det tidspunkt, hvor patienten erkender sine symptomer til diagnosen er stillet, behandlingen påbegyndt og resultatet af processen vurderet (se figur 1).

NAM lægger vægt på, at den diagnostiske proces finder sted inden for nogle rammer, der har indflydelse på processen. Det kan være de fysiske rammer, arbejdstilrettelæggelsen, teknologiske hjælpemidler eller sammensætningen af det diagnostiske team.

De forskellige trin i processen og de eksterne omgivelser rummer hver for sig muligheder for at forbedre sikkerheden omkring diagnosen.

Figur 1



National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2015. Improving Diagnosis in Health Care. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/21794>.
Translated and reprinted with permission from the National Academy of Sciences, courtesy of The National Academies Press, Washington, DC.

En CRICO-rapport (om CRICO se side 9) fra 2014 (26) opdeler den diagnostiske proces i tre overordnede faser med i alt 12 trin og kortlægger, hvor i processen fejlene typisk sker. De 12 trin stemmer i grove træk med NAM's beskrivelse af den diagnostiske proces.

I rapporten fra 2014 har man analyseret 2685 ambulante forløb relateret til diagnosefejl. I alt er der registreret 8400 medvirkende årsager, og disse årsager er placeret ind efter de 12 trin i den diagnostiske proces. En udvidet analyse er gennemført på i alt 6700 sager fra perioden 2007-2016. Denne analyse er offentliggjort i 2018 (27). Tabel 01 viser andelen af sager, hvor man har fundet en årsag – eller medvirkende årsag – fordelt på de 12 trin i den diagnostiske proces.

Tabel 01: Medvirkende årsager i den diagnostiske proces

3 faser	12 trin i den diagnostiske proces	Andel af sager, hvor en medvirkende årsag findes ...	
		i denne fase	på dette trin
1. fase Indledende diagnostiske vurdering	1 Problem erkendt. Patienten søger hjælp	68 %	1 %
	2 Anamnese og objektiv undersøgelse		10 %
	3 Bedømmelse af patient og evaluering af symptomer		35 %
	4 Differential diagnose(r) overvejet		39 %
	5 Diagnostiske test ordineret		36 %
2. fase Undersøgelse og resultater	6 Gennemførelse af undersøgelser/test	32 %	4 %
	7 Fortolkning af undersøgelses-/testresultater		26 %
	8 Kommunikation af resultater til ordinerende læge		5 %
3. fase Opfølgning og koordinering	9 Lægens opfølgning med patienten	54 %	21 %
	10 Henvielse/kollegial drøftelse		24 %
	11 Deling af informationer om patientforløb		16 %
	12 Opfølgningssamtaler mellem patient og behandlere		17 %

Kilde: Medical Malpractice in America – A 10-Year Assessment with Insights, CRICO 2018, CBS Benchmarking Report.

Analyse af diagnosticeringsfejl i Danmark

Eftersom forskning i diagnosticeringsfejl og i den diagnostiske proces traditionelt set har været underprioriteret sammenlignet med forskning i nye og bedre behandlingsmetoder, besluttede Patienterstatningen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed i fællesskab at gennemføre en kortlægning af området i dansk kontekst.

Formålet med kortlægningen er ifølge projektbeskrivelsen:

- at komme med et bud på forekomsten af diagnosticeringsfejl i Danmark for at sætte fokus på problemet og skabe vilje til at gøre noget ved det
- at konkretisere, hvad der forstås ved diagnosticeringsfejl
- at identificere mulige årsager til og mønstre bag diagnosticeringsfejl
- at pege på mulige løsninger

Analysen falder i to dele: En kvantitativ analyse, der belyser forekomsten af diagnosticeringsfejl, og en kvalitativ analyse, der ser på mulige årsager og mønstre.

Patienterstatningens data

Patienterstatningens skadedatabase er et meget stort og detaljeret datamateriale der rummer alle erstatningssager fra erstatningsordningens start i 1992. Alle sager siden 2006 er fuldt elektronisk lagret. Skadedatabasen indeholder alle de oplysninger, der er nødvendige for at oplyse og afgøre sagen, inklusive patientjournalen og parakliniske undersøgelser (blodprøvesvar, røntgenbilleder, lægevurdering mm.). I langt de fleste sager har en sagkyndig sundhedsperson også vurderet, om patienten er påført en skade.

Hvilke områder dækker Patienterstatningen?

Fra og med 1. juli 2018 er al sundhedsfaglig behandling foretaget af en autoriseret sundhedsperson eller dennes medhjælp dækket af Patienterstatningen. Uanset hvor skaden sker, om det er på et plejehjem, på sygehuset, i fængslet, på en social institution eller i forbindelse med et idrætsstævne, så vil patienten eller borgeren have krav på erstatning – også hvis institutionen er privatejet.

I NAM-rapporten "Improving Diagnosis in Health Care" nævnes det i forordet, at der kun eksisterer begrænsede data til belysning af diagnosticeringsfejl, og at der er behov for data, hvor den diagnostiske proces kan studeres, så antallet af diagnosticeringsfejl kan reduceres. Patienterstatningens data udgør i den sammenhæng en unik kilde til viden om diagnosticeringsfejl.

I NAM-rapporten påpeges det også, at der på grund af erstatningsspørgsmålet, domstolsafgørelser mm. generelt er et problem med fortielse og manglede åbenhed over for patienter, der har været udsat for en diagnosticeringsfejl. NAM-rapporten fremhæver også, at sundhedsudbyderen ofte vil forsøge at indgå et forlig, når patienten bliver bekendt med, at der er sket en diagnosticeringsfejl. Samlet set er data om diagnosticeringsfejl derfor ofte forbundet med en betydelig bias, der gør det vanskeligt at vurdere omfanget af diagnosticeringsfejl, og som derfor også gør det vanskeligt at studere de grundlæggende årsager.

Data fra Patienterstatningen er imidlertid unikke i international sammenhæng, fordi vi i Danmark har et "no fault"-erstatningssystem. Et system, der ikke baserer sig på fejl og skyld, og hvor erstatning dermed også kan tildeles uden, at der er begået en egentlig fejl. Systemet er også kendetegnet ved, at sagsbehandlingen og den eventuelle erstatning er uden omkostninger for de sundhedspersoner, som er involveret i patientbehandlingen.

Mens data fra Patienterstatningen på ovennævnte vis er unikke, er de samtidig behæftet med en væsentlig udvælgelses-bias, hvilket kan betyde, at de anmeldte sager ikke nødvendigvis er repræsentative i forhold til alle diagnosticeringsfejl i Danmark, se afsnit "Om mørketal" side 27.

Antalsmæssigt er det kendt, at der er et stort mørketal, dvs. et stort antal sager, som ikke bliver anmeldt, og dette mørketal afhænger formentlig af en lang række faktorer: Manglende kendskab til erstatningsmuligheden blandt borgere, patienter og personalet i sundhedsvæsenet. Patienterne tror formentlig ganske ofte, at deres varige gener og invaliditet er naturlige følger af den grundsygdom, de blev behandlet for og ikke en følge af, at behandlingen blev forsinket. Nogle patienter og borgere har formentlig ikke ressourcer til selv at anmelde en skade eller tror ikke på, at "systemet" kan gøre en økonomisk forskel for dem.

Kirurgiske indgreb rapporteres oftere end ikke-kirurgiske behandlinger. Et Amerikansk studie (28) har fundet en øget anmeldelse af sager, hvis behandler-patient relationen har været dårlig, hvis patienten har følt sig dårligt informeret, og hvis patienten er blevet anbefalet af den sundhedsprofessionelle at søge erstatning.

Medieomtale generelt og omtale af konkrete sager på fx de sociale medier spiller også en rolle, dels i forhold til kendskabet til erstatningssystemet generelt, men også især i forhold til specifikke skadetyper, fx omtale af vaccinations-granulomer efter børnevaccination.

Mens mørketallet formentlig kan være meget stort afhængig af skadens art og alvorlighed samt de ovennævnte generelle forhold, så er det svært at forstille sig, at der er typer af skader, som aldrig bliver anmeldt, bortset fra tandskader efter almindelig tandlægebehandling, som dækkes af en anden ordning (Tandlægeforeningens Tandskadeerstatning). Den kvantitative analyse er altså alene en vurdering af problemets omfang med ovennævnte begrænsninger. Den kvalitative analyse derimod vil ikke være påvirket i samme grad, idet det må antages, at de faktorer, som skaber de anmeldte og anerkendte diagnosticeringsfejl, er de samme, som skaber de ikke-anmeldte skader.

Den kvantitative analyse

Formålet med den kvantitative analyse er at give et bud på forekomsten af diagnosticeringsfejl vurderet ud fra Patienterstatningens data og beskrive de overordnede skademønstre.

Datagrundlag og operationel definition af diagnosticeringsfejl

Datagrundlaget for den kvantitative opgørelse er behandlingsskadesager afgjort i 10-årsperioden 2009-2018, hvor der er afgjort ca. 90.000 sager. Antallet af anmeldte og afgjorte sager per år har været stigende i perioden, og i den seneste halvdel af perioden er der anmeldt og afgjort ca. 10.000 sager årligt.

Definitionerne på diagnosticeringsfejl som foreslået af NAM og SIDM er relevante, men de har ikke været praktisk anvendelige til udvælgelsen af sager fra Patienterstatningens skadedatabase. Her har det været nødvendigt at definere "diagnosticeringsfejl" ud fra en kombination af kriterier allerede defineret i Patienterstatningens data. I Patienterstatningen kodes alle sager med en lang række medicinske koder, herunder diagnosekoder (ICD-10) for komplikationer til behandlingen. Patienterstatningen har suppleret ICD-10-diagnoskoderne med koder, som beskriver den proces, der har været medvirkende årsag til komplikationen, heriblandt en række koder, som indikerer, at der er tale om fejldiagnostik. I sager, hvor disse fejldiagnose-proceskoder er anført, betyder en anerkendt sag i praksis, at det er lægeligt vurderet, at diagnosticeringsfejlen har haft betydning. Yderligere er Patienterstatningens data kodet med den trufne juridiske afgørelse, hvor én afgørelse direkte indikerer, at der har været tale om overset eller forsinket diagnose, som kan anerkendes som en patientskade.

Diagnosticeringsfejl er i dette projekt operationelt defineret ud fra følgende kriterier:

Juridiske kriterier:

- Juridisk afgjort (og anerkendt) som forsinket diagnose (KEL § 21. stk. 1 jfr. § 20, stk. 1, nr. 1.)

Proceskode-kriterier:

- Operation eller behandling foretaget på forkert indikation
- Forbytning af prøver, journal eller lign./kommunikationsbrist
- Falsk positivt svar
- Falsk negativt svar
- Fejl i laboratorieresultat
- Overset diagnose
- Fejldiagnose, ikke afklaret inden handling
- Fejldiagnose, afklaret inden handling

Sager er inkluderet som diagnosticeringsfejl i denne kvantitative analyse, hvis de opfylder mindst én af ovennævnte kriterier.

Udbetaling af erstatning

Før 1. juli 2018 blev hele erstatningen udbetalt, hvis erstatningen blev opgjort til mere end minimumsbeløbet (10.000 kr.). Efter 1. juli 2018 bliver alle erstatninger i stedet fratrukket et egetbidrag på 7.625 kr. (2019 – niveau).

I overensstemmelse med den tidligere omtalte NAM-rapport, er sager med overdiagnosticering ikke inkluderet, da overdiagnosticering grundlæggende er en anden problemstilling end diagnosticeringsfejl, selv om grænserne i visse tilfælde er flydende.

Med disse kriterier klassificeres lige knap 13.000 af de 90.000 afgjorte sager i perioden som diagnosticeringsfejl, svarende til 14,5 % af alle afgjorte behandlingsskader i perioden.

I 10-årsperioden er der anerkendt 7.629 sager med diagnosticeringsfejl, svarende til ca. 763 sager årligt. Anerkendelsesprocenten i sager med diagnosticeringsfejl er dermed mere end dobbelt så højt (59 %) som i andre behandlingsskadesager (25 %).

Diagnosticeringsfejl udgør 29 % af alle anerkendte sager i perioden.

Resultater af den kvantitative analyse

Kun anerkendte sager vedrørende diagnosticeringsfejl indgår i denne opgørelse (tabel 02).

Læsioner (ICD10-hovedgruppe DS) er den væsentligste sygdomsgruppe ved diagnosticeringsfejl (se tabel 03). Derefter kommer cancersygdomme (hovedgruppe DC, se tabel 04), knogler & muskler (hovedgruppe DM, se tabel 05), kredsløbssygdomme (hovedgruppe DI, se tabel 06) og mave-tarm (hovedgruppe DK, se tabel 07). Disse fem hovedgrupper udgør samlet 75 % af alle diagnosticeringsfejl, se tabel 02.

Tabel 02: De hyppigste sygdomsgrupper hvor diagnosticeringsfejl sker

ICD-10 hovedgruppe	ICD-10	Andel i %	Kumuleret %	Eksempler
Læsioner	DS	31,2 %	31,2 %	Brud, forstuvninger, sår
Cancere	DC	21,7 %	52,9 %	Alle ondartede cancers
Knogler, muskler	DM	10,9 %	63,8 %	Diskusprolaps
Kredsløb	DI	7,4 %	71,2 %	AMI, apopleksi
Mave-tarm	DK	4,0 %	75,2 %	Ilius og blindtarmsbetændelse
Urin- og kønsorganer	DN	3,1 %	78,3 %	Testistorsion
Godartede tumorer	DD	3,0 %	81,4 %	Godartede tumorer i hjernen
Nervesystemet	DG	2,7 %	84,1 %	Cauda equina-syndrom
Alle andre		15,9 %	100,0 %	

De hyppigste sygdomme inden for de enkelte sygdomsgrupper

Ca. en tredjedel (31,2 %) af alle sager med diagnosticeringsfejl vedrører læsioner; specielt skader på hånd og håndled.

Tabel 03: Læsioner

ICD-10 diagnosegruppe	ICD-10	Andel i %	Kumuleret %
Fraktur af håndled og hånd	DS62	11,0 %	11,0 %
Luksation og distorsion af led og ligamenter i håndled og hånd	DS63	8,7 %	19,7 %
Læsion af muskler og sener i skulder og overarm	DS46	8,2 %	27,9 %
Fraktur af knæ, underben og ankel	DS82	7,0 %	34,8 %
Luksation og distorsion af led og ligamenter i knæ	DS83	6,6 %	41,5 %
Fraktur af fod	DS92	6,2 %	47,7 %
Fraktur af albue og underarm	DS52	5,8 %	53,5 %
Beskadigelse af muskler og sener i knæregion eller underben	DS86	5,3 %	58,8 %
Fraktur af femur (lårben)	DS72	5,3 %	64,1 %
Læsion af muskler og sener i håndled og hånd	DS66	4,4 %	68,5 %
Fraktur af skulder og overarm	DS42	3,5 %	72,0 %
Fraktur af lumbale rygsøjle og bækkenet	DS32	3,2 %	75,2 %
Luksation og distorsion af led og ligamenter i skulderregion	DS43	2,9 %	78,1 %
Luksation og distorsion af led og ligamenter i ankel og fod	DS93	2,6 %	80,7 %
Alle andre læsioner		19,3 %	100,0 %

Ca. en femtedel (21,7 %) af alle sager med diagnosticeringsfejl vedrører sygdomsgruppen cancer, hvor den hyppigste anerkendte kræftform er brystkræft.

Tabel 04: Cancer

ICD-10 diagnosegruppe	ICD-10	Andel i %	Kumuleret %
Brystkræft	DC5	27,3 %	27,3 %
Kræft i kvindelige kønsorganer	DC6	14,5 %	41,7 %
Kræft i åndedrætsorganer og organer i brysthulen	DC3	14,3 %	56,0 %
Kræft i svælg og fordøjelsesorganer	DC1	11,3 %	67,4 %
Kræft i knogler og ledbrusk	DC4	8,9 %	76,3 %
Kræft i hjerne og andre dele af centralnervesystem	DC7	8,9 %	85,2 %
Kræft i lever, galde, bugspytkirtel og endetarm	DC2	8,1 %	93,3 %
Leukæmier	DC9	2,5 %	95,8 %
Lymfomer	DC8	2,3 %	98,1 %
Kræft i læbe og mund	DC0	1,9 %	100,0 %

Den tredjestørste sygdomsgruppe er knogler, muskler og bindevævssygdomme, der udgør ca. en tiendedel (10,9 %) af alle sager med diagnosticeringsfejl, hvor det især er diskusprolaps, der fejldiagnosticeres.

Tabel 05: Knogler, muskler og bindevæv

ICD-10 diagnosegruppe	ICD-10	Andel i %	Kumuleret %
Rygsmarter og diskusprolaps	DM5	32,1 %	32,1 %
Ekstremitetssmerter	DM7	14,2 %	46,4 %
Slidgigt	DM1	14,1 %	60,4 %
Knæ og knæskal	DM2	11,3 %	71,7 %
Spondylopatier	DM4	11,2 %	82,9 %
Leddegigt	DM0	4,5 %	87,4 %
Sygdomme i brusk	DM9	4,5 %	91,9 %
Osteoporose med patologisk fraktur	DM8	3,6 %	95,5 %
Nekrotiserende vaskuliter	DM3	2,4 %	97,9 %
Myositis	DM6	2,1 %	100,0 %

Den fjerde største sygdomsgruppe er kredsløbssygdomme, som udgør 7,4 % af alle sager med diagnosticeringsfejl.

Tabel 06: Kredsløbssygdomme

ICD-10 diagnosegruppe	ICD-10	Andel i %	Kumuleret %
Akut myokardieinfarkt	DI21	17,1 %	17,1 %
Hjerneinfarkt	DI63	12,8 %	29,9 %
Aorta-aneurisme og aortadissektion	DI71	7,3 %	37,1 %
Subaraknoidalblødning	DI60	5,5 %	42,6 %
Emboli og trombose i arterier	DI74	5,5 %	48,1 %
Apopleksi	DI64	5,3 %	53,4 %
Blodprop i lunge	DI26	4,3 %	57,8 %
Åreforkalkning	DI70	4,1 %	61,9 %
Årebetændelse	DI80	3,7 %	65,6 %
Alle andre kredsløbssygdomme	DI*	34,4 %	100,0 %

Den femtestørste sygdomsgrupper er mave-tarmsygdomme, som udgør 4 % af alle sager med diagnosticeringsfejl.

Tabel 07: Mave-tarmsygdomme

ICD-10 diagnosegruppe	ICD-10	Andel i %	Kumuleret %
Paralytisk ileus og tarmobstruktion	DK56	10,4 %	10,4 %
Akut blindtarmsbetændelse	DK35	10,1 %	20,5 %
Sygdomme i endetarm og -åbning	DK62	6,5 %	27,0 %
Lyskebrok	DK40	5,8 %	32,7 %
Crohns sygdom	DK50	5,0 %	37,8 %
Divertikler og betændelse i divertikler	DK57	5,0 %	42,8 %
Galdesten	DK80	3,6 %	46,4 %
Sår på tolvfingertarmen	DK26	3,2 %	49,6 %
Karsygdomme i tarm	DK55	2,9 %	52,5 %
Byld i og omkring endetarmen	DK61	2,9 %	55,4 %
Alle andre mave-tarmsygdomme	DK*	44,6 %	100,0 %

Ansvarligt speciale for diagnosticeringsfejl

Ortopædkirurgi og almen medicin er de to oftest involverede medicinske specialer i diagnosticeringsfejl, og herefter følger diagnostisk radiologi og akut medicin. Disse specialer har det til fælles, at de er karakteriseret ved - oftere end andre specialer - at være knyttet til de behandlere, der som de første ser patienten i et behandlingsforløb, og der er derfor ikke så overraskende, at det netop er disse specialer, som hyppigst er involveret i diagnosticeringsfejl.

Tabel 08: Ansvarligt speciale

Ansvarligt speciale	Total (%) N= 7.629	Cum. (%)
Ortopædisk kirurgi	23,3	23,3
Almen medicin	23,1	46,4
Diagnostisk radiologi	8,4	54,9
Akut medicin	5,9	60,8
Kirurgi	3,6	64,3
Neurologi	3,5	67,8
Kirurgisk gastroenterologi	3,2	71,0
Intern medicin	3,0	73,9
Urologi	2,5	76,5
Patologisk anatomi	2,1	78,6
31 andre specialer samlet	21,4	100,0
Total (alle 41 specialer)	100,0	

Følgedød, varigt mén, erhvervsevnetabsprocent, erstatningernes størrelse og skadens alvorlighed

Følgedød, méngrad, erhvervsevnetabsprocent og erstatningens størrelse kan alle ses som udtryk for skadens alvorlighed.

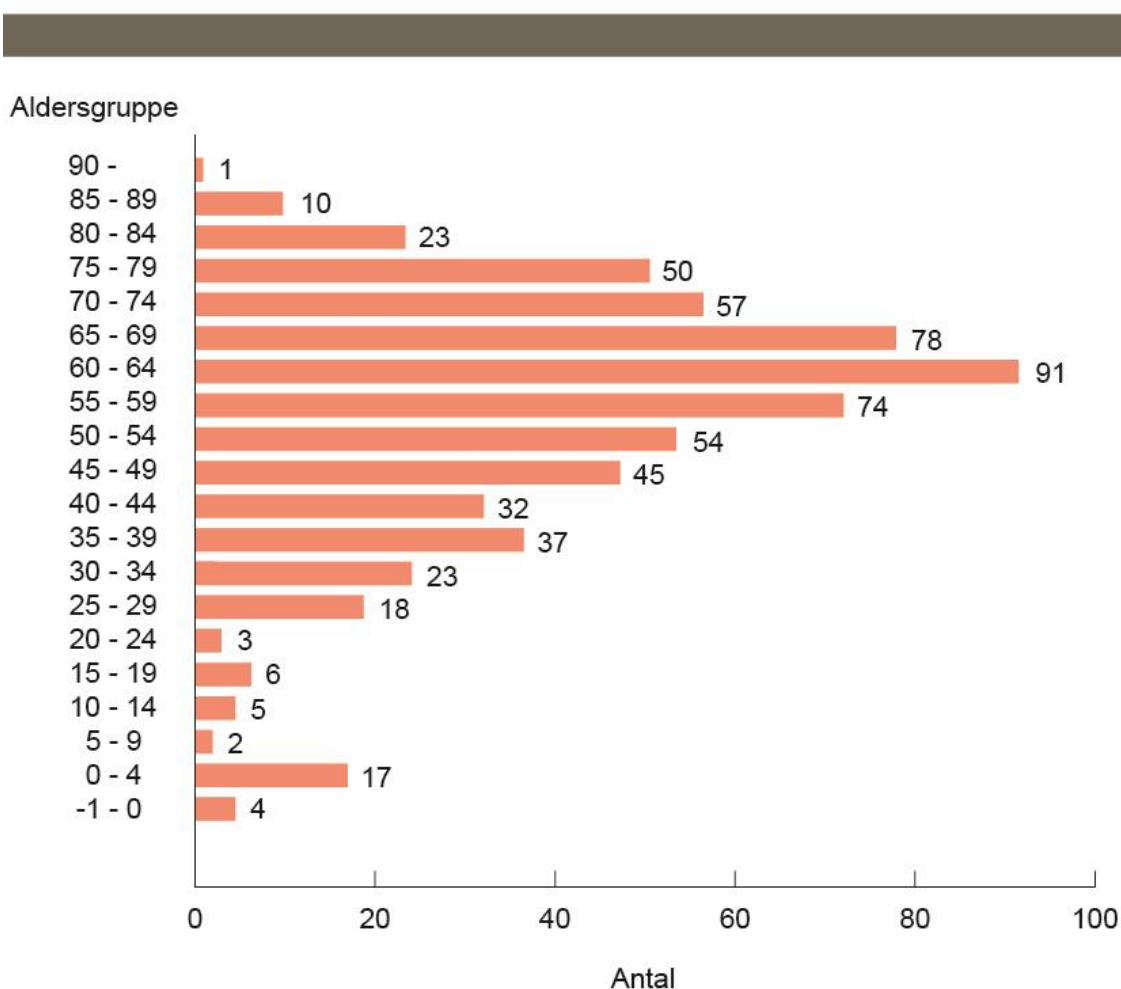
Nedenfor opgøres disse udtryk for skadens alvorlighed enkeltvis, men méngrad og erhvervsevnetabsprocent følger i høj grad hinanden, hvorfor disse erstatningsposter supplerer hinanden. Størrelsen af den samlede erstatning påvirkes desuden væsentligt af, om skadelidtes erstatning for erhvervsevnetab kan opgøres før eller efter skadelidte afgår ved døden, idet erstatning for erhvervsevnetab ikke udbetales ved død.

Erstatningens samlede størrelse kan derfor ses som et integreret eller summarisk udtryk for skadens alvorlighed.

Følgedød

Følgedød, dvs. når patientens død er en følge af den anerkendt behandlingsskade, er den mest alvorlige patientskade. Andelen af følgedød er næsten dobbelt så stor (1,8 gange større) i anerkendte sager med diagnosticeringsfejl end i andre anerkendte behandlingsfejl. Følgedød udgør 8,26 % af alle anerkendte sager med diagnosticeringsfejl. I den 10-årige periode, der er opgjort, har der været 630 sager, hvor patienterne er døde som følge af diagnosticeringsfejl, hvilket svarer til 63 følgedødssager årligt. Den gennemsnitlige alder for følgedød er 55 år, men med betydelig spredning, se figur 2.

Figur 2: Aldersfordeling af følgedøde efter diagnosticeringsfejl



Méngrad

Den méngrad, der opgøres og erstattes i Patienterstatningen, er mer-ménet, dvs. patientens totale mén efter patientskaden, fratrukket det mén, som patienten evt. ville have haft selv efter optimal behandling. Méngraden fastsættes efter retningslinjerne i Arbejdsmarkedets Erhvervssikrings vejledende Méntabel af 1. januar 2012. Den maksimale méngrad udgør normalt 100%, men kan i særlige tilfælde sættes til 120 %.

Tabel 09: Fordeling af méngrader i diagnosticeringsfejlssager og i andre behandlingsskadesager

Méngrad	Behandlingsskadetype	
	Andre	Diagnosticeringsfejl
0 - 49 %	96,30%	90,59%
50 - 99 %	3,01%	7,83%
100 - 120 %	0,69%	1,58%

Baseret på alle afsluttede behandlingsskadesager anerkendt i perioden 2009-2018.

Tabel 09 viser, at andelen af sager med et mer-mén på over 50 % er mere end dobbelt så stor i sager med diagnosticeringsfejl end i andre behandlingsskadesager.

Erhvervsevnetabsprocent

Lidt i lighed med "mer-mén" kan erhvervsevnetabet (i procent), der registreres og erstattes i Patienterstatningen, forstås som det erhvervsevnetab, der kan tilskrives behandlingsskaden.

Tabel 10: Fordeling af grad af erhvervsevnetab i diagnosticeringsfejlssager og i andre behandlingsskadesager

Erhvervsevnetab %	Behandlingsskadetype	
	Andre	Diagnosticeringsfejl
0 - 19 %	96,41%	96,51%
20 - 34 %	1,33%	0,81%
35 - 64 %	1,33%	1,31%
65 - 100 %	0,93%	1,37%

Baseret på alle afsluttede behandlingsskadesager anerkendt i perioden 2009-2018.

I langt de fleste anerkendte behandlingsskadesager er der intet eller kun et beskedent erhvervsevnetab, og dette gælder i næsten samme grad i diagnosticeringsfejlssager og i andre behandlingsskadesager, hvor henholdsvis 96,5 % og 96,4 % af sagerne har afgøres med et erhvervsevnetab på under 20%.

De store erhvervsevnetab på over 65 % ses dog med stor overvægt i diagnosticeringsfejlssagerne.

Erstatningens størrelse

Den gennemsnitlige erstatning i afsluttede sager med diagnosticeringsfejl ligger ca. 60.000 kr. højere end i andre anerkendte behandlingsskadesager (295.000 kr. versus 234.000 kr., se tabel 11).

Tabel 11: Gennemsnitlig erstatning i sager afsluttet i perioden 2009 - 2018

Andre behandlingsskadesager	Diagnosticeringsfejlssager
kr. 234.030	kr. 295.256

Baseret på alle afsluttede behandlingsskadesager anerkendt i perioden 2009-2018.

Méngrad og følgedød afhænger af hinanden på en ikke simpel måde. Som det fremgår af tabel 12 A, ses det, at andelen af sager med et mén på over 50% er langt højere i gruppen med følgedød end i gruppen uden følgedød.

Tabel 12: Sammenhæng mellem méngrad, følgedød og erstatning

Tabel A: Andel af sager	Uden følgedød	Med følgedød
Méngrad		
0 - 49 %	92,7 %	68,0 %
50 - 99 %	6,1 %	26,1 %
100 - 120 %	1,2 %	5,9 %

Tabel B: Erstatning	Uden følgedød	Med følgedød
Méngrad		
0 - 49 %	kr. 156.111	kr. 541.183
50 - 99 %	kr. 1.301.705	kr. 1.319.750
100 - 120 %	kr. 1.941.030	kr. 1.667.459
Total	kr. 247.574	kr. 810.909

Baseret på alle afsluttede behandlingsskadesager anerkendt i perioden 2009-2018.

Som det fremgår af totalerne i tabel 12 B, erstattes følgedød forbundet med diagnosticeringsfejl i gennemsnit med en langt højere erstatning end patientskader efter diagnosticeringsfejl uden følgedød; 811.000 kr. vs. 248.000 kr.

Erstatningen stiger også generelt med stigende méngrad, men tabel 12 B viser, at erstatning for følgedød efter diagnosticeringsfejl kun er større end erstatning for patientskader efter diagnosticeringsfejl når ménet er under 50 %. Hvis ménet ligger på mellem 50 og 100 procent er erstatningen stort set den samme uden og med følgedød. Hvis ménet derimod er over 100 %, er erstatning i gennemsnit ca. 275.000 kr. større uden end med følgedød.

Forklaringen på den større erstatning i gruppen uden følgedød er, at de helt store mén på 120% (der bl.a. gives efter anoksisk hjerneskade i forbindelse med fødsler, hvor barnet overlever med te-traplegi, dvs. lammelser, hvor både arme, krop og ben er påvirket, og med livslang plejebehov) langt overvejende er i gruppen uden følgedød, og denne gruppe er desuden generelt også noget yngre end gruppen med følgedød, og gruppen uden følgedød rammes derfor i mindre grad af aldersreduktionen af erstatningen for varigt mén og erhvervsevnetab.

Tabel 13: Udbetalt erstatning i sager med diagnosticeringsfejl i perioden 2009-2018

Udbetalingsår	Erstatning
2009	147,2 mio. kr.
2010	206,5 mio. kr.
2011	192,7 mio. kr.
2012	227,9 mio. kr.
2013	278,0 mio. kr.
2014	212,1 mio. kr.
2015	244,1 mio. kr.
2016	269,4 mio. kr.
2017	244,7 mio. kr.
2018	245,7 mio. kr.
Samlet	2.268,2 mio. kr.

Samlet er der i perioden 2009 – 2018 udbetalt lige over 2 ¼ mia. kr. i erstatning i sager med diagnosticeringsfejl (tabel 13).

Den samlede erstatning per udbetalings år har været nogenlunde konstant de seneste 7 år.

Hvad kan der fx gives erstatning for?

- Tabt arbejdsfortjeneste
- Svie og smerte
- Varigt mén
- Erhvervsevnetab
- Forsørgertabserstatning til ægtefælle, samlever og børn

Kvantitativ analyse – sammenfatning og diskussion

Forekomsten af diagnosticeringsfejl

Opgørelsen over afgjorte behandlingsskadesager i perioden 2009-2018 viser, at 14,5 % (13.000 ud af 90.000) af alle afgjorte behandlingsskadesager vedrører diagnosticeringsfejl. Anerkendelsesprocenten i disse sager er mere end dobbelt så høj (59 %) som i andre behandlingsskadesager, og udgør 29 % (7.629 ud af 26.477) af alle erstatningsgivende, anerkendte behandlingsskadesager i perioden.

I en nylig opgørelse fra USA (7) udgjorde påståede diagnosticeringsfejls-relaterede sager 21 % (11.592 ud af 55.377) af alle afgjorte sager og 34 % (7.379 ud af 21.743) af alle erstatningsgivende

alvorlige sager. Selvom "erstatningsgivende alvorlige sager" ikke er helt det samme som "erstatningsgivende anerkendte" sager, er det rimeligt at sige, at der er nogen overensstemmelse mellem de danske og amerikanske fund.

Om mørketal

Forekomsten af diagnosticeringsfejlsrelaterede erstatningssager siger desværre ikke meget om forekomsten af det faktiske antal diagnosticeringsfejl i klinikken. Den reelle forekomst af diagnosticeringsfejl i klinikken er i internationale undersøgelser søgt belyst med en lang række forskellige metoder, der ud over erstatningsdata også er undersøgt med obduktionsdata, selvrapportering fra læger og patienter, og rapportering af utilsigtede hændelser mm. Ingen af disse metoder findes at være dækkende for den reelle forekomst.

Når det gælder medicinsk fejlbehandling generelt (med diagnosticeringsfejl som en delmængde) er der undersøgelser (29), der har vist, at kun 1 ud af 8 fejlbehandlinger rapporteres. Mørketallet på erstatningssager i Danmark er kun sporadisk undersøgt. For nyligt er mørketallet blevet undersøgt for så vidt angår knæoperationer i en undersøgelse baseret på Patienterstatningens data (30). Undersøgelsen kommer med et yderst konservativt estimat for mørketallet og viser at kun tre ud af fem skader rapporteres.

På dette yderst spinkle grundlag kan et forsigtigt gæt på forekomsten af diagnosticeringsfejlsrelaterede skader i klinikken, som ville kunne erstattes, være 2 og helt op til 10 gange større end de ca. 763 sager, der anerkendes hvert år.

Sygdomme, der rammes af diagnosticeringsfejl

Baseret på Patienterstatningens data og på internationale studier er der næppe nogen former for sygdomme, der ikke bliver ramt af diagnosticeringsfejl, og mens sjældne sygdomme måske relativt oftere bliver ramt af diagnosticeringsfejl, så er det antalsmæssigt de store sygdomsgrupper, der rammes. Baggrunden for det er, at den diagnostiske proces er kompliceret med et samspil af både individuelle (kognitive) og systemiske faktorer, som ofte er uden relation til den enkelte diagnose, som skal stilles. Det gælder måske specielt de systemiske faktorer som bemanding, produktionspres, vagtlængde, mulighed for kollegial sparring, osv.

Patienterstatningens data udpeger i rækkefølge læsioner (især brud og forstuvninger), kræftsygdomme, muskel- og ledsygdomme (især diskusprolaps), hjertekarsygdomme (især blodprop i hjertet og blodprop i hjernen/hjerneblødning) og mavetarmsygdomme (især tarmslyng og blindtarmsbetændelse) som de fem væsentligste sygdomsgrupper, der tilsammen udgør 75 % af de anerkendte fejl-diagnosticeringsrelaterede sager.

I den ovenfor omtalte amerikanske undersøgelse (7) var det derimod cancer-, kredsløb- og infektionssygdomme, som oftest blev fejl-diagnosticeret. Fraværet af læsioner i den amerikanske undersøgelse er der umiddelbart ingen forklaring på. Fraværet af infektionssygdomme i vores danske materiale kan skyldes forskelle i opgørelsesmetoderne i de to datamaterialer. I det amerikanske studie omgrupperes sygdommene til kliniske relevante grupper (Clinical Classifications Software (CCS, ICD10 (31)), mens der i den danske opgørelse er anvendt de allerede definerede hovedgrupper i sygdomsklassifikationen (ICD-10), hvor infektionerne ikke er en særskilt sygdomsgruppe. I den amerikanske undersøgelse udgør infektionssygdommene 13,5 % mens de, selv efter en specifik søgning efter infektionssygdomme, i det danske materiale kun udgør 4 %. Forskellige selektionsmekanismer er formentlig en medvirkende årsag til de fundne forskellige infektionsforekomster. I Danmark er al autoriseret sundhedsfaglig behandling dækket af erstatningsordningen, der er

uden omkostninger for anmelder mm. Det amerikanske studie dækker angiveligt 29 % af alle erstatningskrav i USA, og menes at være repræsentativ for alle erstatningskrav i USA.

Cancersygdomme og hjerte-karsygdomme er store sygdomsgrupper i både de danske og de amerikanske data, og de væsentligste enkelt-diagnoser i disse grupper er fuldt overlappende, fx bryst-, lunge- og colorectal cancer i cancergruppen og blodprop i hjertet og blodprop i hjernen/hjerneblødning i hjerte-kar-sygdomsgruppen.

Den kvalitative analyse

For at kigge nærmere på mulige årsager til og mønstre bag diagnosticeringsfejl er der gennemført en dybdegående, kvalitativ analyse på nyere sager, der er udvalgt fra Patienterstatningens materiale.

Analysen er gennemført af tre eksterne konsulenter i samarbejde med medarbejdere fra Patienterstatningen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed (se bilag 1).

Datagrundlag

Til den kvalitative analyse er udvalgt sager fra offentlige hospitaler, almen praksis og privatpraktiserende speciallæger. De udvalgte sager er begrænset til sager anerkendt efter specialistreglen, dvs. sager, hvor Patienterstatningen har afgjort, at der er tale om brud på "erfaren specialiststandard".

Ikke alle sager i Patienterstatningen vurderes af en lægelig specialist, men da lægevurderingen har indgået som et af de væsentlige dokumenter i den kvalitative analyse, er data yderligere begrænset til sager, hvor en lægevurdering har fundet sted, og hvor den lægelige specialist har anført en af de proces-komplikationskoder for diagnosticeringsfejl (se side 17). Det har desuden været et krav, at den medicinske kodning har været igennem Patienterstatningens kvalitetskontrol, og at der på alle sager er anført en henvendelsesdiagnose, en behandlingskode og en komplikationskode. Kun sager afgjort efter 1. jan. 2014 og frem til 20. dec. 2018 (datoen for dataudtrækket) er indgået i den kvalitative analyses datagrundlag.

Krav til sager indgået i den kvalitative analyse:

- Behandlingsområder: offentlige hospitaler, almen praksis og privatpraktiserende speciallæger (lægemiddelskader er ekskluderet).
- Anerkendt efter specialistreglen (inkl. reglen for overset og forsinket diagnose)
- Lægevurdering foreligger
- Proces-komplikationskoder for fejldiagnose er påført
- Der er foretaget en kvalitetskontrol af kodningen for grundsygdomskode, behandlingskode og komplikationskode
- Sagerne er afgjort i perioden 2014 - 2018

Udover ovenstående udvælgelseskriterier i forhold til den kvalitative analyse er det tilstræbt at opnå en ligelig fordeling mellem kvinder og mænd, på alder, i forhold til de fem 5 regioner og i relation til de tre behandlingsområder. Sagerne er udvalgt efter disse kriterier for, at de skulle være så forskellige som muligt og dermed give et så bredt billede af diagnoseprocessen som muligt, dvs. for at sagerne skulle være deskriptivt dækkende. Det betyder, at sagerne ikke nødvendigvis er repræsentative for hele materialet.

I alt nåede de tre konsulenter at gennemgå 225 sager i løbet af den tid, der var afsat til opgaven (som var begrænset af projektets økonomiske rammer).

Kun 12 af de 225 sager blev afvist af bedømmerne med den begrundelse, at de ikke var relateret i diagnosticeringsfejl. Dette er en god intern validering, der viser, at de operationelle kriterier for udvælgelsen af sager faktisk finder sager, der i praksis skønnes af handle om diagnosticeringsfejl.

Psykiatri

Kun et fåtal af sagerne i analysedataet drejer sig om psykiatriske patienter, hvilket kan skyldes flere ting.

Sagerne i nærværende analyse er udvalgt blandt anerkendte sager, hvor patienter har fået erstatning. Generelt er der en lav anerkendelsesprocent i de psykiatriske sager, bl.a. fordi der oftest er tale om meget syge patienter, der efter loven skal tåle en del, før de har krav på erstatning. Det samme gælder i øvrigt også alvorligt syge somatiske patienter.

Dertil kommer, at en del patienter med psykiatriske lidelser er uden for arbejdsmarkedet, og derfor ikke har et økonomisk tab i form af tabt arbejdsfortjeneste og erhvervsevnetab, der ofte er de store erstatningsposter. Hvis man får anerkendt en sag, vil der blive trukket et egetbidrag fra erstatningen på 7.625 kr. (2019-niveau), og hvis det samlede erstatningsbeløb kommer under dette beløb, vil sagen blive afvist. Før juli 2018 var det tilsvarende beløb 10.000 kr. for behandlingsskader.

Generelt modtager Patienterstatningen ikke mange anmeldelser fra psykiatriske patienter, hvilket selvfølgelig også forklarer, at der er få af dem blandt de udvalgte sager i denne analyse.

Skader i form af bivirkninger til psykofarmaka behandles som lægemiddelskader og indgår ikke i rapporten. Det gælder ikke fejlordinationer (fx for meget medicin eller forkert medicin) der i erstatningsmæssig sammenhæng betragtes som en behandlingsskade.

Etnicitet

Kun et fåtal af sagerne i analysedataet omhandler patienter med ikke-etnisk danske navne.

Dette kan skyldes, at indvandrere – måske på grund af sproglige eller kulturelle barrierer – er mindre tilbøjelige til at anmelde sager til Patienterstatningen.

Metode

Udvikling af analyseværktøj til analyserunde 1

Som forberedelse til den kvalitative analyse var der brug for at udvikle et analyseværktøj, der ville gøre det muligt at gennemføre en systematisk gennemgang af sagerne, der samtidig kunne generere brugbare data.

Denne opgave blev udført af en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter for Dansk Selskab for Patientsikkerhed og én af de tre eksterne konsulenter, Eva Benfeldt, der skulle gennemføre auditen i praksis.

En række eksisterende danske og internationale værktøjer blev gennemgået, herunder Global Trigger Tool, kerneårsagsanalyse og analyseværktøj i forbindelse med mortalitetsaudits. Flere af værktøjerne rummer elementer, der har inspireret til det endelige værktøj.

Efter gennemgangen lagde arbejdsgruppen sig fast på et system udviklet af den amerikanske organisation CRICO, The Risk Management Foundation of the Harvard Medical Institutions Incorporated, som tager sig af patienterstatningsager for alle Harvard-tilknyttede institutioner, herunder 26 hospitaler og over 300 andre ydere af sundhedstilbud. Da NAM-rapporten udkom i 2015, var det blandt andet på baggrund af data fra CRICO.

En CRICO-rapport fra 2014 (26) opdeler den diagnostiske proces i 12 trin og kortlægger, hvor i processen fejlene typisk sker. De 12 trin stemmer i grove træk med NAM's beskrivelse af den diagnostiske proces.

CRICO's system fandtes velegnet fordi det er udviklet til scoring af netop erstatningssager, og fordi det forventedes at generere data, der ville give viden om den diagnostiske proces.

Oprindeligt har de 12 trin været brugt til at rubricere data fra den ambulante sektor, men i forbindelse med udviklingen af det danske analyseværktøj vurderedes, at de samme trin var relevante også i forbindelse med både akut og elektiv behandling på hospital. Efter tilladelse fra CRICO blev skemaet oversat og tilpasset danske forhold (figur 3).

Der blev desuden udviklet et elektronisk værktøj, der gjorde det muligt at score sagerne direkte i en Excel-fil.

Multikausalitet

I den kvalitative analyse søges det, for hver erstatningssag, at identificere hvilket eller hvilke trin i den diagnostiske proces, der svigtede. Den bagvedliggende tænkning er en multikausal årsagsmodel. Når den diagnostiske proces fører til fejl-diagnosticering, vil det efter den multikausale årsagsmodel stort set altid ske som følge af et samspil af mange forskellige årsagskomponenter, hvor de fleste vil være ukendte eller ikke erkendelige alene på baggrund af Patienterstatningens sagsmateriale bestående af patientjournal og undersøgelsesmateriale.

Nogle af disse årsagskomponenter er velkendt på det generelle niveau, fx Gordon Dupont's "The Human Factors "Dirty Dozen" (32), der både omfatter individuelle/kognitive og system faktorer som distraktioner, stress, selvtilstrækkelighed (eng.: complacency eller overconfidence), træthed, manglende viden, mangel på kommunikation, mangel på ressourcer og mangel på teamwork.

Andre faktorer er bl.a. normer, organisationskultur og behandler-patient-pårørende-relationen. Hvorvidt patienter og pårørende har været inddraget i den diagnostiske proces, kan fx som udgangspunkt ikke findes i Patienterstatningens sagsmateriale. Når der i den kvalitative analyse udpeges et bestemt trin i den diagnostiske proces som mangelfuldt i en given erstatningssag, betyder det derfor, at dette trin er følsomt i forhold til den diagnostiske proces, og implicit, at et svigt i dette trin er en af flere årsagskomponenter, der tilsammen fører til fejl-diagnosticeringen.

Systematik ved analyserunde 1

Analysearbejdet blev gennemført af tre speciallæger, der alle har stor erfaring med sagsbehandling inden for sundhedsforvaltning, sundhedsforsikring og/eller arbejdsskadebedømmelser (se bilag 1).

Bedømmerne havde adgang til den fulde sag i Patienterstatningens database, herunder patientjournalen, blodprøvesvar, røntgenbilleder, lægevurdering mm. samt Patienterstatningens afgørelse og begrundelse herfor.

Som nævnt (se ovenfor under "Multikausalitet") er der en lang række forhold, som kan tænkes at have betydning for den diagnostiske proces, som ikke er beskrevet i Patienterstatningens materiale. Det er fx sjældent beskrevet, i hvor høj grad patienter og pårørende har været inddraget i den

diagnostiske proces. De betingelser, som de sundhedsprofessionelle har været underlagt i forbindelse med den konkrete diagnostiske proces, er typisk heller ikke beskrevet i materialet. Faktorer som tidspres, forstyrrelser, manglende adgang til kollegial sparring og organisatoriske barrierer for udredningen, kan fx sjældent ses i sagerne.

Det aftaltes, at bedømmerne skulle placere mindst én markering – eventuelt flere markeringer (idet man dog aftalte at begrænse antallet af markeringer mest muligt) i 12-trinsskemaet, alt efter hvor i den diagnostiske proces, der vurderedes at være en årsag eller medvirkende årsag til fejlen. Tanken var, at man ved at identificere kritiske trin i den diagnostiske proces kunne få et indblik i årsager til og mønstre bag diagnosticeringsfejle. For hver scoring var der i skemaet plads til en forklaring i fritekst.

Ud over at score sagerne ud fra de 12 trin, aftaltes det, at bedømmerne skulle bemærke særlige problematikker, hvis de fremgik af sagsbeskrivelsen (fejl relateret til sektorovergang, til IT-problemer, til problemer med kommunikation eller manglende dialog). Igen var der mulighed for at knytte kommentarer til de enkelte markeringer med fritekst.

Der blev udviklet en tjekliste med beskrivelse af systematikken ved gennemgang af sagerne (figur 4).

Analyseværktøjet blev derefter testet ved en pilotundersøgelse på 30 sager, som blev kategoriseret af de tre bedømmere hver for sig. Ved fælles drøftelse af disse sås det, at der langt overvejende var sammenfald mellem bedømmerne/ bedømmelserne og konsensus omkring cases med forskellig bedømmelse blev hurtigt opnået.

Herefter fik hver af de tre bedømmere tildelt en pulje af sager, som de alene stod for scoringen af. Tilsammen nåede bedømmerne at gennemgå 225 (inklusive de 30, der indgik i pilottesten). Efter endt bedømmelse blev materialet samlet, og de fundne mønstre blev drøftet i en arbejdsgruppe bestående af de tre bedømmere samt en repræsentant for Patienterstatningen og en repræsentant for Dansk Selskab for Patientsikkerhed.

Figur 3: Analyseværktøj – analyserunde 1 – de 12 trin

Hvor i den diagnostiske proces kan fejlen placeres?		Hvad gik galt?
Indledende diagnostisk vurdering – IDV		
Dækker patientens præsentation af symptomer, lægens vurdering, differentialdiagnose og ordination af test.		
1	Problemet erkendt af patienten. Patienten søger hjælp i sundhedsvæsenet	Problemer med adgang til sv, tidsbestilling, ventetid, indlæggelse, henvisning forhindrer eller forsinker forløbet.
2	Anamnese og objektiv undersøgelse	Anamnese (personlig/familiemæssig) er ikke fuldstændigt optaget eller opdateret. Objektiv fysisk undersøgelse mangler eller er utilstrækkelig.
3	Bedømmelse af patienten og evaluering af symptomer	Subjektive eller objektive symptomer er ikke adresseret grundigt nok.
4	Differentialdiagnose(r) overvejet	Smalt diagnostisk fokus, manglende differentialdiagnose, eller symptomer tilskrevet eksisterende, kendt sygdom.
5	Diagnostiske test ordineret	Ordination af laboratorietest, billeddiagnostik eller anden relevant test unklart pga. inkomplet/forkert bedømmelse.
Undersøgelse og resultater – URE		
Dækker bestilling, udførelse og fortolkning af diagnostiske test samt håndtering af testresultater		
6	Gennemførelse af undersøgelser/test	Ordineret test ikke gennemført, gennemført forkert, forkert identifikation eller håndtering.
7	Fortolkning af undersøgelse/test-resultater	Undersøgelser/test-resultater viser sig at være inkomplette eller forkerte. Manglende opfølgning på afvigende prøvesvar.
8	Kommunikation af undersøgelses-/test-resultater til ordinerende læge	Den ordinerende læge har ikke modtaget undersøgelses-/test-svar eller har ikke fået kigget på dem. Eller svar er betydeligt forsinket.
Opfølgning og koordinering – OPK		
Omfatter beslutninger, der er taget og handlinger, der er sat i værk efter indledende vurdering og test. Dækker fx manglende henvisning til vurdering i andre relevante specialer, utilstrækkelig kommunikation mellem sundhedsprofessionelle indbyrdes og mellem sundhedsprofessionelle og patienten		
9	Lægens opfølgning med patienten	Undersøgelser-/test-resultater ikke meddelt patienten, supplerende test ikke planlagt, opfølgning ikke dokumenteret.
10	Henvisning/kollegial drøftelse	Relevant henvisning til andet speciale, eller kollegial drøftelse med speciallæge inden for andet speciale er ikke udført, fx pga manglende erkendelse af behovet. Eller det er uklart, hvilken læge der er ansvarlig for det videre diagnostiske forløb.
11	Deling af informationer om patientforløbet blandt involverede behandlere	Manglende gennemgang/deling af informationer blandt behandlere i det videre diagnostiske forløb. Herunder i forbindelse med udskrivelse fra hospital.
12	Opfølgningssamtaler mellem patient og behandlersystem	Barrierer i forhold til at patienten overholder planlagte aftaler og behandlinger i forbindelse med opfølgningen

Figur 4: Analyseværktøj – analyserunde 1 – tjekliste for gennemgang af sager

Huskeliste for hver case	X
Hvor i den diagnostiske proces kan fejlen placeres? Flere markeringer kan optræde, men vær så præcis som muligt. Der markeres med "1" i skemaet.	
For hver markering er der plads til en kommentar i feltet "TEKST". Feltet kan fx anvendes til en kort forklaring på, hvad der gik galt.	
Drejer det sig om manglende/forsinket diagnostik af en behandlingsskade (iatrogen skade) bemærkes dette i TEKST-feltet	
Optrådte fejlen i forbindelse med en sektorovergang, og i så fald hvilken? Marker med tal i kolonne AP.	
Var fejlen it-relateret? Positiv markering, hvis der er tale om en åbenlys it-fejl. Kolonne AQ.	
Hvad kunne have forhindret, at fejlen skete? Hvilke forholdsregler ville kunne forhindre lignende fejl i fremtiden? Spørgsmålene søges besvaret i "Bemærkninger" i kolonne AS	
Er der tegn på, at diagnosefejlen er relateret til manglende dialog med eller involvering af patienten og de pårørende, beskrives dette under "Bemærkninger" i kolonne AS	
Denne case egner sig som eksempel i rapporten. Hvis dette er tilfældet markeres under "Bemærkninger" i kolonne AT	
Når casen er scoret, sættes kryds i kolonne N.	
Husk at lukke alle faner i sagen samt alle relaterede word- og pdf-dokumenter, inden en ny sag åbnes (tjek bundlinjen på pc'en)	
Husk at gemme excel-filen med jævne mellemrum	

Begræns som hovedregel gennemgangen til følgende dokumenter:

Koder1/Koder2 (inkl. tekst i rubrikken "fritekst")

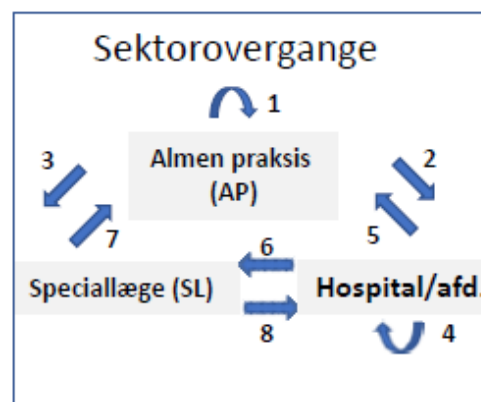
Sagsfremstilling

Lægemøde (ving evt af i "Dokumenter relevant for lægen")

Afgørelse (ving evt. af i "Afgørelser PEBL")

Relaterede sager (kig efter "dobbeltsager")

Husk at lukke alle faner i sagen, inden en ny sag åbnes



Analyseværktøj og systematik ved analyserunde 2

Ved drøftelsen af resultaterne efter den første analyserunde fremkom en række temaer og forløb, som af bedømmerne blev oplevet som særligt hyppige, typiske eller vigtige. Fx fyldte både akutte tilstande og cancerområdet meget i materialet. Og bedømmerne var enige om, at der var behov for en ny analyserunde, hvor man ville kigge nærmere på de fundne temaer.

Der blev derfor udviklet et supplerende analyseværktøj, hvorefter sagerne blev scoret efter tema.

Ved første analyserunde blev bedømmerne opmærksomme på, at fejl diagnosen hos en del patienter ikke alene førte til manglende eller forsinket behandling, men også til unødvendig – og i flere tilfælde skadelig – behandling på grundlag af den forkerte diagnose. Disse sager blev i analyserunde 2 scoret som "overflødig behandling/operation").

I en række andre sager havde bedømmerne hæftet sig ved, at der var gået lang tid fra patientens første henvendelse til det tidspunkt, hvor man fik klarlagt den rigtige diagnose. I nogle tilfælde undrede bedømmerne sig over, at patienten ikke var blevet henvist til et andet relevant speciale noget før. I andre tilfælde drejede det sig om gentagne henvendelser med samme symptomer, hvor diagnosen af uforklarlige grunde ikke var blevet stillet korrekt. Nogle patienter havde afvigende prøvesvar, der var blevet overset i en længere periode, og for nogle var der stillet en forkert diagnose, og der gik uforklarligt længe, inden lægen blev opmærksom på, at behandlingen ikke virkede, eller at symptomerne ikke passede. Disse sager blev scoret i rubrikken "overset mønster". Endelig havde bedømmerne bemærket, at der var meget få sager fra psykiatrien. Ved analyserunde 2 blev disse sager kvantificeret.

Kategorierne i analyserunde 2:

1. Akutte symptomer, medicinske eller kirurgiske (enten almen praksis eller hospital)
 - A. Insufficient objektiv undersøgelse
 - B. Manglende røntgenundersøgelse
 - C. Manglende ultralyd, CT, MR
 - D. Manglende opfølgning
 - E. Manglende henvisning/kollegial drøftelse (akut)
2. Cancersuspekt symptom eller fund, med manglende henvisning til pakkeforløb eller forfejlet tilrettelægning af udredning (enten almen praksis eller hospital)
 - A. Brystkræft
 - B. Prostatakræft
 - C. Lungekræft
 - D. Tarmkræft
3. Fejl i form af overflødig behandling/operation (enten ortopædkirurgi eller andet).
4. Overset mønster/manglende mønstergenkendelse i klinikken, enten af et akut behov for udredning eller behandling eller manglende erkendelse af konsultationsmønster med gentagne afvigende målinger, vedvarende symptomer og/eller gentagne henvendelser over kortere tid.
5. Psykiatrisk behandling

Også i analyserunde 2 var det muligt for bedømmerne at angive flere markeringer. Fx kunne en sag dreje sig om cancerudredning og kunne samtidig rubriceres i kategorien "overset mønster".

Samtlige sager blev gennemset igen og placeret i den nye analyseramme. Denne analyse blev foretaget af de tre bedømmere, der hver især genbesøgte de sager, de havde scoret i første analyserunde. I anden analyserunde fik bedømmerne assistance til scoringerne af en repræsentant fra Dansk Selskab for Patientsikkerhed.

Feedback fra interessenter og fagpersoner

For at validere resultaterne af den kvalitative analyse og for at få input til mulige løsninger er der afholdt en workshop med inviterede interessenter og to sessioner ved Patientsikkerhedskonferencen 2019 (to parallelsessioner med samme program, men med forskellige deltagere). Desuden er der gennemført en række individuelle interview med fagpersoner fra sundhedsvæsenet.

Ved workshoppen 2. april 2019 var deltagerne specifikt inviteret som repræsentanter for forskellige professioner og interessenter, der har en rolle i den diagnostiske proces. Almen praksis, sygeplejersker, radiologi, onkologi, nefrologi, mikrobiologi, bioanalytikere, patientforeninger og en forsker fra VIVE, Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd, var repræsenteret ved workshoppen med i alt 20 deltagere. Workshoppen blev indledt med en præsentation af analysen og de foreløbige data derfra. Derefter blev deltagerne delt i tre grupper med hver deres tema, cancer, akutte tilstande og situationer med gentagne patienthenvendelser/overset mønster. De tre grupper præsenterede til sidst en række forslag til løsninger.

Ved Patientsikkerhedskonferencen 2019 gennemførtes to sessioner med hver ca. 35 deltagere. Her drejede det sig om deltagere, der havde valgt denne sessionen blandt en række tilbud. Sessionerne blev indledt af to patient-/pårørenderepræsentanter, der hver præsenterede deres oplevelser i forbindelse med en alvorlig diagnosticeringsfejl. Derefter blev foreløbige data fra analysen præsenteret. Til slut var der debat med deltagelse af de to patient-pårørende repræsentanter, en repræsentant for bedømmergruppen, der har udført analysen, en repræsentant for Patienterstatningen og en repræsentant med praktisk erfaring i ledelse og organisering af sundhedsvæsenet. Debatten blev styret af Lægeforeningens formand Andreas Rudkjøbing. En række relevante temaer og løsningsforslag blev diskuteret.

De temaer, der blev bragt op ved workshop og konference, er efterfølgende fulgt op med individuelle interviews af en række fagpersoner, der hver for sig har input til forbedringer af den diagnostiske proces. (se afsnit om løsninger, side 54)

Resultater af den kvalitative analyse

Bedømmerne nåede tilsammen at gennemgå 225 sager inden for den afsatte tidsramme. Der blev brugt ca. 20 min i gennemsnit på den enkelte sag (tilsammen for første og anden analyserunde).

I alt 12 sager udgik, da bedømmerne ved auditten fandt, at de ikke handlede om en diagnosticeringsfejl. Derfor indgår 213 sager i resultatopgørelsen.

Resultater af analyserunde 1

Bedømmerne havde mulighed for at angive flere markeringer i hver enkelt sag, hvis de fandt, at årsagen til diagnosticeringsfejlen vedrørte flere trin i forløbet. Antallet af markeringer overstiger derfor antallet af sager. I alt er der anvendt 455 markeringer i de 213 sager, dvs. i gennemsnit 2,1 markeringer pr. sag. Alle 213 sager fik mindst en markering, og enkelte sager fik markeringer på helt op til syv af de 12 trin og fordelt på alle tre faser i den diagnostiske proces (se tabel 14, side 41).

Bedømmerne var enige om, at det i mange af sagerne, ud fra bl.a. journalmateriale, læge vurderinger og afgørelsen fra Patienterstatningen, havde været svært at se, hvilke overvejelser der var gjort, og hvilke omstændigheder de diagnostiske overvejelser var foregået under. Man kan fx ikke af Patienterstatningens materiale afgøre, om lægen har været under tidspres eller er blevet forstyrret i den diagnostiske proces. Det fremgår fx også sjældent af journalerne, hvorvidt patienten og de pårørende er blevet hørt og inddraget.

Imidlertid fandtes det mere ligetil ud fra sagsbeskrivelserne at afgøre, på hvilket eller hvilke trin i den diagnostiske proces, der var baggrund for diagnosefejlen. Det betyder, at samtlige 213 sager er scoret med en årsag på ét eller flere trin i processen.

Trin 1-5: Indledende diagnostisk vurdering

Resultatet af første analyserunde var, at der i 80 % af sagerne kunne placeres en årsag/medvirkende årsag i første fase af den diagnostiske proces, "Indledende diagnostisk vurdering".

I en del sager viste det sig at være vanskeligt for bedømmerne – ud fra beskrivelsen i sagerne – at afgøre præcis hvilket af underpunkterne 2-5 fejlen vedrørte. Hyppigst blev markeringen sat ud for underpunkt 3: "Bedømmelse af patienten og evaluering af symptomer". Denne markering blev anvendt i over halvdelen af de gennemgåede sager (52 %) (se tabel 14). I mange sager blev der markeret ved to eller flere trin i den indledende diagnostiske vurdering.

"Den Indledende diagnostiske vurdering" omfatter det første møde mellem patient og læge/sundhedsvæsen, men strækker sig i mange af sagerne over en række møder fordelt over tid, i nogle tilfælde en længere tidsperiode.

Overset bristning af achillessene

En ældre mand henvender sig til egen læge efter at være faldet fra en stige. Patienten har slået hovedet og benet. Lægens undersøgelse viser en overfladisk hudafskrabning i panden, let hævelse ved achillessenen på højre fod, men normal kraft og bevægelighed. Ellers normale forhold. Godt en uge senere henvender patienten sig igen til egen læge med fortsatte gener. Henvises til genoptræning og balancetræning.

To måneder senere har patienten stadig svært ved at gå og han undersøges igen hos egen læge, som nu får mistanke om, at achillessenen er bristet. Det viser sig, at patienten har en achillesseneruptur.

En typisk sag, som er scoret under Trin 2, 3 og 4.

Trin 6-8: Undersøgelse og resultater

I 27 % af sagerne kunne der placeres en årsag/medvirkende årsag til diagnosticeringsfejlen i 2. fase af den diagnostiske proces: 'Undersøgelse og resultater' (se tabel 14).

Trin 7 (Fortolkning af undersøgelses-/testresultater) var det hyppigst markerede trin i denne fase. En stor del af sagerne under dette trin drejer sig om fejlfortolkning af en billeddiagnostisk undersøgelse, røntgen, ultralyd eller scanning.

Oversete kræftforandringer på røntgen af lunger

Efter en længere periode med hoste får en kvinde foretaget en røntgenundersøgelse af lungerne på sygehuset. Undersøgelsen beskrives som normal. 15 måneder senere foretages en CT-scanning på grund af vedvarende tør hoste. Undersøgelsen viser en stor kræftknode i den ene lunge, og patienten starter behandling for lungekræft.

Patienterstatningen vurderer, at patientens lungekræftsygdom blev diagnosticeret og behandlet for sent på grund af en fejlagtig beskrivelse af de første røntgenbilleder, der blev taget 15 måneder før diagnosen blev stillet.

Overset brud på ryghvirvel

En midaldrende mand behandles på skadestue efter et trafikuheld, hvor han har slået ryggen. Der bliver taget et røntgenbillede, og man vurderer, at det ikke viser tegn på brud i ryggen. I løbet af de følgende måneder henvender patienten sig flere gang til egen læge med fortsatte rygsmerter. Patienten henvises til en scanning, som viser brud på en ryghvirvel.

Patienterstatningen vurderer, at røntgenbillederne viste tydelige forandringer, som kunne have været diagnosticeret tidligere, og patienten kunne være behandlet med korset.

Der er fundet flere eksempler på overset fraktur hos patienter, der kommer ind med skader flere steder på kroppen. Det er som om den alvorligste af skaderne skygger for mindre skader, selv om disse også er behandlingskrævende.

Overset ankelbrud hos svært traumatiseret patient

Yngre mand falder 4-5 meter ned fra tag og indlægges svært traumatiseret med åbent benbrud og brud på rygsøjlen. Disse skader behandles relevant, men 11 måneder senere bemærker patienten, at den ene ankel ser anderledes ud end den anden. En røntgenundersøgelse viser følger efter et ankelbrud.

Under trin 7 er også en række sager, hvor der ikke er blevet reageret relevant på et undersøgelsesresultat. Fx er der en sag, hvor positiv test for blod i urinen hos en mand ikke har ført til yderligere undersøgelser, en patient med gentagne forhøjede blodtryksmålinger, hvor der ikke er taget stilling til regulering af den blodtryksnedsættende behandling eller en patient med et abnormt ekg, der ikke bliver fulgt op på.

Manglende reaktion på forhøjet prostatatal

En mand får fjernet prostata på grund af kræft med spredning til en enkelt lymfeknude. I efterforløbet kontrolleres patienten hos egen læge med løbende målinger af prostatatallet, PSA. Hospitalet har oplyst egen læge om, at der skal reageres, hvis PSA kommer op på 0,2 eller mere.

Ved en række kontrolmålingen begynder PSA at stige, men uden at egen læge reagerer. På et tidspunkt er tallet nået op på 0,5. Patienten undersøges på hospitalet på grund af tilstedende symptomer, og her opdager man, at der er opstået recidiv af prostatakræften.

PSA-værdien afhænger af prostatas størrelse, og hos raske mænd ligger PSA på ca. 4,0. Men hos patienter, der har fået fjernet prostata, er tallet væsentligt mindre, og niveauet for, hvornår tallet er forhøjet, ligger tilsvarende meget lavere.

Trin 9-12: Opfølgning og koordinering

I 33 % af sagerne er der fundet en årsag/medvirkende årsag i 3. fase af den diagnostiske proces: opfølgning og koordinering (se tabel 14). Her er det primært trin 10 (henvisning/kollegial drøftelse), som bedømmerne har markeret. I 24 % af alle sager ligger årsagen eller en medvirkende årsag på dette trin.

Det er sager, hvor bedømmerne skønner, at den diagnosticerende læge burde have diskuteret diagnosen med en erfaren kollega, og sager, hvor patienten tidligere i forløbet burde være henvist til en mere erfaren læge eller til et andet speciale.

Forsinket diagnose af hornhindebetændelse

En midaldrende mand – kontaktlinsebruger – henvender sig i almen praksis med irritation og rødme i begge øjne. Patienten har tidligere haft øjenallergi og der udskrives allergimedicin. Et par dage senere henvender patienten sig igen med forværrede symptomer. Sættes nu i behandling med lokal antibiotika. Efter kortvarig bedring kommer patienten igen en måned senere med fornyede symptomer. I højre øje finder lægen en kontaktlinse, som fjernes. Patienten sættes i behandling med binyrebarkhormon, da det mistænkes, at kontaktlinsen har fremkaldt irritationen.

Endnu en uges tid senere kommer patienten igen med stærke symptomer i venstre øje. Patienten henvises akut til øjenlæge. Her findes en sammenkrøllet kontaktlinse i venstre øje, smerter, stærk irritation og nedsat syn. Der diagnosticeres en svær venstresidig hornhindebetændelse og iværksættes behandling imod dette.

Herefter bedres tilstanden, men patienter har varig synsnedsættelse på venstre øje.

Tabel 14:

Hvor i den diagnostiske proces kan medvirkende årsager placeres?

Resultat efter gennemgang af 213 sager*



Indledende diagnostisk vurdering

1	Problemet erkendt af patienten. Patienten søger hjælp i sundhedsvæsenet	1 %	80 %
2	Anamnese og objektiv undersøgelse	23 %	
3	Bedømmelse af patienten og evaluering af symptomer	52 %	
4	Differentialdiagnose(r) overvejet	44 %	
5	Diagnostiske test ordineret	38 %	

Undersøgelse og resultater

6	Gennemførelse af undersøgelser/test	2 %	27 %
7	Fortolkning af undersøgelse/test-resultater	25 %	
8	Kommunikation af undersøgelses-/test-resultater til ordinerende læge	0 %	

Opfølgning og koordinering

9	Lægens opfølgning med patienten	7 %	33 %
10	Henvisning/kollegial drøftelse	24 %	
11	Deling af informationer om patientforløbet blandt involverede behandlere	4 %	
12	Opfølgningssaftaler mellem patient og behandlesystem	1 %	

* for hver sag kan der være flere markeringer, hvorfor de sammenlagte procent-tal overstiger 100%

Sektorovergang

Ved analyserunde 1 skulle bedømmerne vurdere sagerne efter, om sektorovergang kunne være medvirkede årsag til diagnosticeringsfejlen.

I alt er der fundet 14 sager, hvor sektorovergang kan have været medvirkende årsag. Hyppigst drejer det sig om overgangen mellem almen praksis og hospital og omvendt. I fire tilfælde er det overgang mellem forskellige hospitalsafdelinger.

Oversete symptomer på nedsat stofskifte – gennem seks år

En yngre kvinde har tidligere fået konstateret nedsat stofskifte (subklinisk hypothyreose) hos speciallæge. Gennem en lang periode har hun talrige henvendelse til egen læge med diffuse symptomer – herunder svimmelhed, øresusen, grov stemme, træthed, koncentrationsbesvær og oppustethed. Diagnosen nedsat stofskifte erkendes og behandles først efter seks år.

Overset hjernesvulst hos ung mand

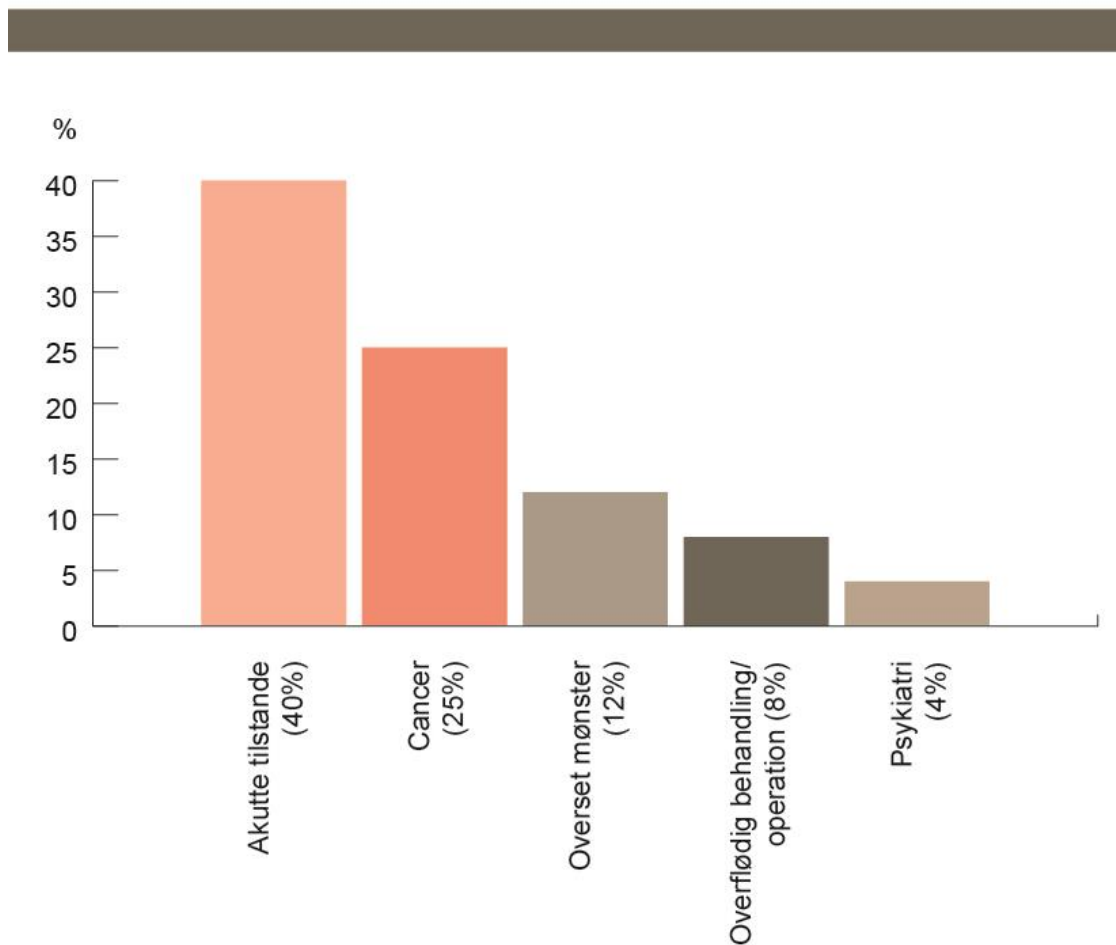
En ung mand henvises af egen læge til fysioterapi pga. muskelspændinger i nakken og spændingshovedpine. Et halvt år senere henvises han til en neurologisk vurdering på universitetshospital samt til en MR-skanning, fordi hans hovedpine er blevet væsentligt forværret med næsten konstant hovedpine, synsforstyrrelser og opkastninger.

Henvisningen afvises af sygehuset, og der følges ikke op på dette hos egen læge. MR-scanningen omgøres til en scanning af ryggen. Det viser sig senere, at patienten har en svulst i lillehjernen med trykpåvirkning.

Resultater af analyserunde 2

I forbindelse med første analyserunde tegnede der sig en række temaer, som der blev kigget nærmere på i anden runde (se side 35).

Figur 5: Fordeling af sager - analyserunde 2



Akutte tilstande

Det viste sig, at 40 % af sagerne handlede om det akutte område, heraf var hovedparten skader inden for det ortopædkirurgiske område, fx oversete brud, mens resten drejede sig om akutte medicinske tilstande, fx forsinket diagnose af hjertekarsygdomme.

Overset blodprop i lungen hos ung mand

27-årig mand henvender sig hos lægevagten på grund af åndenød og smerter i brystkassen ved vejtrækning. Ved undersøgelse findes mistanke om punkteret lunge (pneumothorax), og han henvises til røntgen, som ikke kan bekræfte diagnosen. Man vurderede, at smerterne kunne være relateret til stenpassage eller et symptom på begyndende influenza.

Dagen efter henvender pt sig til egen læge på grund af smerter i brystkassen ved højre skulderblad. Han har hverken åndenød eller feber og virker upåvirket. Det bemærkes, at der ikke er tegn på blodprop i de dybe vener i ben eller bækken. En uge senere henvender patienten sig igen til egen læge. Han har tendens til hurtig puls og bliver let blev forpustet. Man finder patienten bleg med rødme i halsen og et infektionstal på 69. Man vurderer, at der er tale om en virusinfektion. Han bliver tilrådet sund levevis og får en kontroltid til ugen efter.

Dagen efter afgår patienten ved døden. Han bliver obdiceret, og af obduktionserklæringen fremgår det, at dødsårsagen er tilstopning af lungepulsåren med løsrevne blodpropmasser fra højre bens blodårer.

Af Patienterstatningens afgørelse fremgår, at hvis man ved patientens anden henvendelse, hvor der ikke var nogen oplagt årsag til symptomerne, havde mistænkt blodprop og spurgt ind til familiære dispositioner, havde man med overvejende sandsynlighed fået at vide, at patientens far havde haft en blodprop i benet, og at denne havde arvelig Leiden V faktor-sygdom.

De akutte sager blev igen scoret efter den sektor, de havde fundet sted i, og der blev markeret en af fire forskellige årsager.

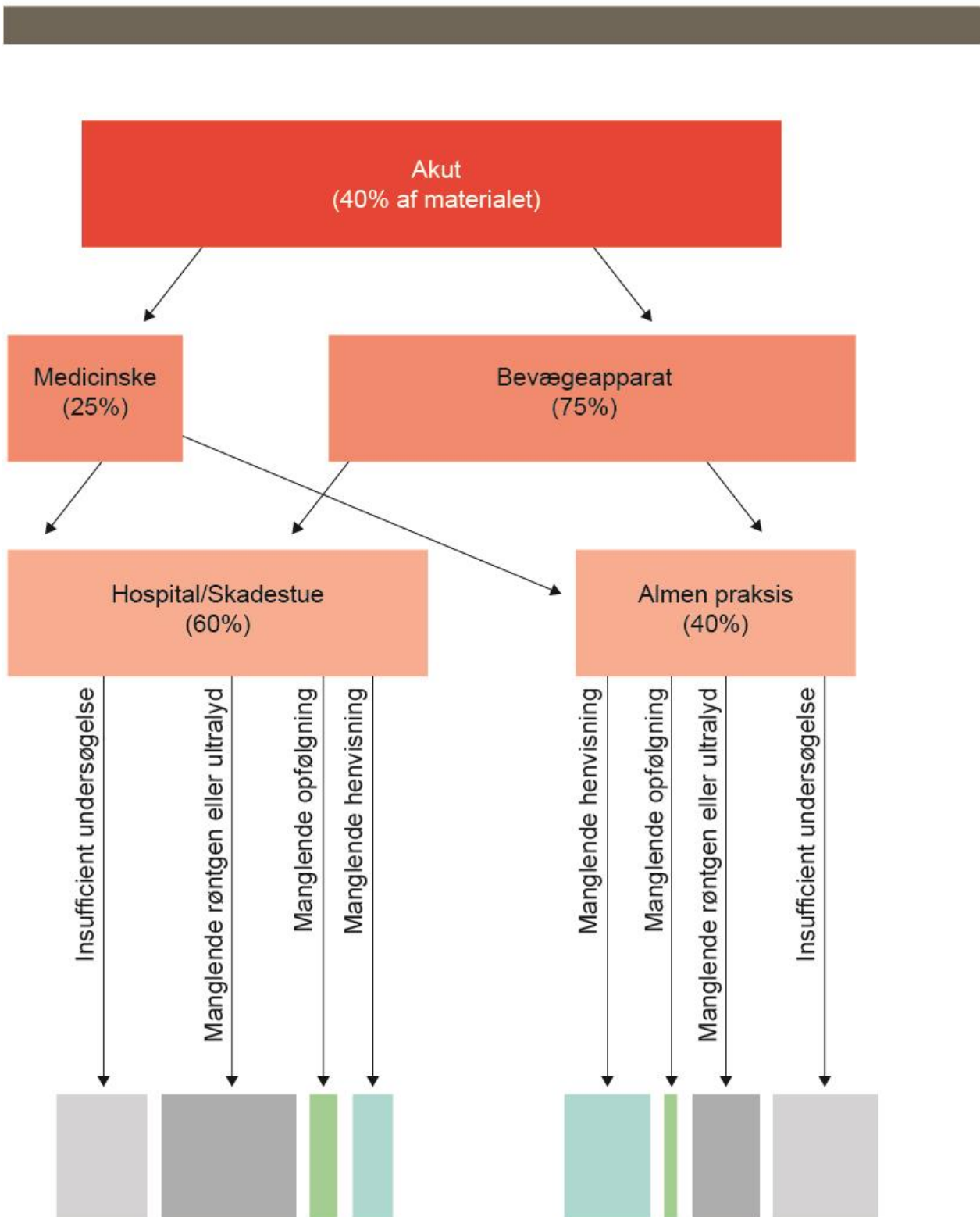
Figur 6 viser fordelingen af de akutte sager på ortopædkirurgiske og medicinske tilstande. Sagerne er rubriceret alt efter, hvilken årsag der lå til grund for fejlen (ifølge analyserunde 2). I figuren er svarmulighed B (manglende røntgenundersøgelse) og svarmulighed C (manglende ultralyd, CT, MR) slået sammen.

Som det ses af figur 6, er insufficient undersøgelse og manglende billeddiagnostik hyppige årsager, når det gælder diagnosticering af akutte tilstande på hospital.

Manglende røntgenbillede af brækket hofte

52-årig mand er faldet på rulleskøjter. Tilses på skadestuen dagen efter faldet med smerter på indersiden af låret. Kan ikke løfte benet strakt. Han sendes hjem med henvisning til, at smerterne skyldes blodudtrædning efter faldet. Henvender sig igen to dage senere grundet smerter, men sendes hjem igen med besked om, at generne vil forsvinde med tiden. Tre uger senere viser en røntgenundersøgelse, at der er brud på lårbenshalsen.

Figur 6: Fordeling af akutte sager



I almen praksis er årsagen til diagnosticeringsfejlen hyppigst relateret til insufficient undersøgelse eller manglende viderehenvisning af patienten/manglende drøftelse med kollega i relevant speciale. Dette svarer til fundene i analyserunde 1, hvor der er mange markeringer på Trin 10 af den diagnostiske proces, "henvisning/kollegial drøftelse".

Overset blodprop i finger

En ældre mand henvender sig gentagne gange til egen læge med forandringer i den ene lillefinger. Fingeren er kold og blå og bliver efterhånden smertefuld. Egen læge mistænker infektion og behandler med antibiotika. Først efter vedvarende symptomer gennem adskillige uger henvises patienten til videre undersøgelser på karkirurgisk afdeling på hospital. Det viser sig at patienten har en blodprop i fingeren, som må amputeres, da det er for sent at behandle.

Cancer

25 % af materialet vedrører diagnosticeringsfejl i forbindelse med kræftsygdomme.

21 % af materialet vedrørte "forfejlet udredning af kræft", hyppigst brystkræft, tarmkræft og lungekræft.

For en mindre gruppe, svarende til 4 % af det samlede materiale, fremgik det direkte af sagen, at fejlen var manglende henvisning til pakkeforløb.

Overset livmoderhalskræft hos kvinde med psykisk lidelse

41-årig kvinde bliver gennem to år forsøgt undersøgt på grund af blødning fra underlivet. Patienten er førtidspensionist grundet borderline og depression. Forløbet er præget af udeblivelser fra aftalte konsultationer hos både egen læge og speciallæge og vanskeligheder ved at gennemføre regelret gynækologiske undersøgelser grundet patientens uro, smerter og angst. Oprindelig smearundersøgelse var normal, men patienten klager over uregelmæssige blødninger og smerter ved samleje. Efter et forløb på 19 måneder bliver det nødvendigt at undersøge patienten i fuld narkose på sygehus, hvor man konstaterer fremskreden livmoderhalskræft.

Forsinket diagnose af tarmkræft

En ca. 45-årig mand henvender sig til egen læge, idet han har konstateret frisk blod på afføringen. Lægen finder tegn på hæmorider og ordinerer medicin mod dette. Der gennemføres ikke rektaleksploration. Et halvt år senere henvender patienten sig igen. Hæmoridebehandlingen hjalp i første omgang, men nu har der atter været blod i afføringen ca. hver tredje dag gennem 2-3 måneder. Der ordineres igen hæmoride-middel, og patienten oplyses om, at han skal til kontrol og evt. kikkertundersøgelse, hvis symptomerne fortsætter.

Gennem det følgende år er der ingen journalnotater om hæmorider eller afføringsproblemer. Derefter henvender patienten sig igen, nu med løs afføring, øget fylde ved endetarmen og afføringstrang 4-5 gange dagligt. Patienten bliver henvist til udredning og der konstateres en kræftsvulst, som behandles med kemoterapi, strålebehandling og operation.

Overset brystkræft hos gravid kvinde

En kvinde, der er gravid i uge 31, henvender sig til egen læge med knude i højre bryst. Egen læge noterer, at der er tale om en 2-3 cm stor knude. Patienten er kendt med fibroadenomer, som ofte havde ført til skanninger. Egen læge føler ikke knuden som værende suspekt, og patienten beskriver ingen øvrige tegn på kræftsygdom. Lægen finder grundlag for at se tiden an. Patienten bliver oplyst om, at hun to gange om ugen skal mærke efter, om der er yderligere udvikling. Ved tvivl skal patienten til en ultralydsundersøgelse.

Patienten føder og begynder at amme. Søger igen læge et par måneder senere (ferieafløser for egen læge), nu med en udfyldning i højre armhule. Henvises til undersøgelse hos egen læge, når denne kommer tilbage 10 dage senere.

Ved denne fornyede henvendelser hos el. finder lægen stadig, at brystkræft er usandsynligt, men henviser alligevel til pakkeforløb for at udelukke muligheden. På hospitalet findes fremskreden brystkræft, og efter et behandlingsforløb ender det med, at patienten dør.

Overflødig behandling/operation

I alt 17 sager (ud af det samlede materiale på 213) har fejldiagnosen resulteret i overflødig behandling, herunder overflødig operation. En patient er fx blevet behandlet med Parkinsonmedicin i en årrække, inden det blev klarlagt, at han ikke havde Parkinson. En patient fik fjernet en nyre, da man fejlagtigt mistænkte cancer. Det viste sig at dreje sig om en infektion, og der var ikke taget biopsi inden operationen. Andre eksempler på operationer, gennemført på fejlagtig diagnose, er en brokoperation, fjernelse af en testikel, en operation på et raskt knæ, en hjerneoperation og en operation for grøn stær.

Overflødig operation

En kvinde, der har gennemgået en graviditet med bækkenløsning, udvikler efter fødslen ukarakteristiske smerter højt på venstre lår. Smerterne har klar relation til bevægelse. Patienten bliver opereret for brok med indsættelse af net, men symptomerne forværres efter operationen. Af Patienterstatningens afgørelse fremgår det, at patienten havde symptomer på "sportslyske", og skulle have været behandlet med smertestillende medicin og fysioterapi.

Overset mønster

Ved analyserunde 2 forsøgte bedømmerne at rubricere sagerne alt efter, om de fandt elementer af "overset mønster" (se side 35). Det viste sig at være en meget subjektiv vurdering for de enkelte sager. Men der blev identificeret 25 sager, svarende til 12 % af det samlede materiale, hvor "overset mønster" syntes at være medvirkende.

Overset hoftefraktur

En patient med dissemineret sklerose er faldet og har slået hoften. Bliver set i skadestuen og sendt hjem uden røntgen. Henvender sig igen og har svært ved at løfte benet fra lejet. Sendes atter hjem uden røntgen. En måned senere viser det sig, at patienten har en svært disloceret hoftefraktur.

Manglende behandlingseffekt fører ikke til revision af diagnose

En patient – mangeårig ryger – behandles i almen praksis med astmamedicin og binyrebarkhormon på mistanke om astma/KOL. Trods behandlingen har patienten vedvarende symptomer i form af vejrtrækningsbesvær, hoste og gentagne lungebetændelser (der behandles med antibiotika). Først tre år senere i forbindelse med en yderligere forværring får patienten gennemført et røntgenbillede af lungerne, der viser forstørret hjerte. Yderligere udredning viser, at patienten har alvorligt hjertesvigt, men ikke astma/KOL.

Manglende omvisitering til relevant speciale

En patient med mangeårige ledgener og ufrivillige hovedbevægelser henvises – i forbindelse med forværrede symptomer – til neurokirurgisk afdeling. Her vurderer man, at der er behov for en stivgørende operation i nakken. Operationen bliver gennemført, men har ingen effekt på symptomerne. Patienten bliver derefter henvist til neurologisk undersøgelse, hvor man konkluderer, at patienten har dystoni, som behandles relevant med medicinsk behandling.

Kvalitativ analyse – sammenfatning og diskussion

De to runder af den kvalitative analyse har tilsammen givet et indblik i, hvilke processer der kan ligge til grund ved diagnosticeringsfejl, og hvilke faser i den diagnostiske proces, der er kritiske.

Som nævnt er der begrænsninger i materialet, der gør, at en række forhold, der kan være relevante for diagnoseprocessen, ikke fremgår tydeligt af sagsbeskrivelserne i Patienterstatningens materiale, fx travlhed, forstyrrelser og manglende adgang til faglig sparring, samt graden af involvering af patienter og pårørende i den diagnostiske proces.

Oplysningerne i sagsbeskrivelserne har til gengæld været brugbare i forhold til at afgøre, hvilket eller hvilke trin i den diagnostiske proces, der har haft betydning i forbindelse med fejldiagnosticeringen.

Analyserunde 1 tyder på, at "den indledende diagnostiske vurdering" er den mest kritiske fase i den diagnostiske proces. To efterfølgende trin i processen, "fortolkning af diagnostiske undersøgelser" (Trin 7) og "viderehenvielse og kollegial drøftelse" (Trin 10), er også kritiske punkter. Dette svarer til, hvad man finder i den amerikanske opgørelse fra CRICO (se side 14). Her er det også den indledende diagnostiske vurdering samt Trin 7 og Trin 10, der procentvist scorer højest.

Analyserunde 2 viser, at akut sygdom/skade samt cancer er de tilstande, der fylder mest i materialet. Det stemmer med den kvantitative opgørelse, som viser, at læsioner og kræft er de hyppigste årsager til diagnosefejl. Det stemmer også med en tidligere opgørelse fra Patienterstatningen, der kortlægger oversete diagnoser i almen praksis. Her finder man, at kræftsygdomme og læsioner (fx frakturer og senebristninger) hyppigst er baggrund for oversete diagnoser i almen praksis (25).

Det stemmer også med den svenske undersøgelse af diagnosticeringsfejl i primærsektor (almen praksis) og akutmodtagelse (10), som finder, at de hyppigste diagnosticeringsfejl i almen praksis vedrører kræftsygdomme efterfulgt af frakturer. I akutmodtagelsen er det oftest frakturer.

I det følgende gennemgås og diskuteres de vigtigste fund, idet synspunkter og erfaringer fra debatterne på workshop og konference inddrages.

Indledende diagnostisk vurdering

Ved den første analyserunde viste det sig, at i 80 % af de gennemgåede sager kunne årsagen – eller en medvirkende årsag (hvis der var angivet flere markeringer) – findes i den fase, der kaldes "den indledende diagnostiske vurdering" omfattende: sygehistorie, objektiv undersøgelse, lægens vurdering af patienten og evaluering af symptomer, differentialdiagnostiske overvejelser og ordination af diagnostiske undersøgelser.

I over halvdelen (52 %) af alle de 213 sager er det fundet, at Trin 3 i den diagnostiske proces "bedømmelse af patienten og evaluering af symptomer" er årsag eller i hvert fald medvirkende årsag til diagnosticeringsfejlen.

"Den Indledende diagnostiske vurdering" omfatter det første møde mellem patient og læge/sundhedsvæsen, men strækker sig i mange af sagerne over en række møder/konsultationer fordelt over tid, i nogle tilfælde en længere tidsperiode.

Trin 1 i processen, der handler om patientens adgang til sundhedsvæsenet, scorer til gengæld lavt i nærværende analyse. Blandt de 213 sager findes der kun meget få, hvor det er tidsbestilling, ventetid eller andre problemer med den primære adgang til sundhedsvæsenet, der skønnes at være årsag til fejlen.

Det første møde/de første møder mellem læge og patient og de vurderinger og ræsonnementer, som lægen foretager i den forbindelse, synes altså at være en meget kritisk fase i den diagnostiske proces. Ud fra de data, som er tilgængelige i Patienterstatningens materiale, er det vanskeligt at afgøre præcis, hvilke faktorer der i de enkelte sager bidrager til, at mødet mellem læge og patient og lægens overvejelser i den forbindelse, ikke har fået det optimale resultat.

Ved diskussionerne under workshop og konference (se side 36) blev en række faktorer nævnt: Faktorer som aktivitetspres, forstyrrelser, sprog- eller kommunikationsvanskeligheder kan spille ind. Kemien mellem læge og patient kan også være udfordret. Måske er patienten og de pårørende ikke involveret i tilstrækkeligt omfang. Disse faktorer er samtidig indbyrdes afhængige, idet fx tidspres kan tænkes at påvirke kommunikation mellem læge og patient og bl.a. betyde, at sygehistorien bliver mangelfuld.

Tilrettelæggelsen af arbejdet har fx også betydning for, hvad kvalifikationsniveauet er hos de læger, som møder patienterne, og lægernes adgang til faglig sparring med erfarne kolleger. Manglende feedback på de diagnoser, man som læge stiller, betyder, at et vigtigt læringspotentiale går tabt. Det gælder fx læger i skadestuen, der aldrig får at vide, om de tolkede røntgenbilledet korrekt. Det samme gælder i Lægevagten, hvor den læge, der stiller diagnosen, ikke altid får at vide, hvad der siden sker med patienten.

En vigtig pointe fra diskussionerne er, at lægen ikke er alene om den diagnostiske proces, men med fordel kan inddrage informationer, observationer og vurderinger fra plejepersonale og andre faggrupper samt fra patienten selv og de pårørende.

Undersøgelse og resultater

Et andet kritisk trin i den diagnostiske proces er Trin 7: "Fortolkning af undersøgelses-/testresultater".

I 25 % af alle de gennemgåede sager skønnes fejl i fortolkning af undersøgelses-/testresultater, at være årsag – eller medvirkende årsag – til den diagnostiske fejl.

Fejlfortolkning af billeddiagnostiske undersøgelser er en af de hyppige fejl på dette trin.

En problematik, der blev diskuteret på workshoppen, er, at henvisninger til billeddiagnostiske undersøgelser ofte er mangelfulde. Derfor er den radiologiske læge ikke altid opmærksom på eller fuldt ud vidende om, hvad der skal kigges særligt efter.

Fejl i fortolkning af undersøgelses- og testresultater rummer også en række sager, hvor den rigtige test/undersøgelse er ordineret, men hvor der ikke er taget relevante konsekvenser af resultatet.

Blandt de 213 sager er der kun fundet ganske få tilfælde, hvor forklaringen kan findes i Trin 6, der handler om selve gennemførelsen af undersøgelsen/testen, og Trin 8, dvs. kommunikation af resultaterne til den ordinerende læge. Hvor der tidligere har været fokus på prøvesvar, der blev væk, eller ikke nåede frem til den behandlende læge i tide, er det ikke en problematik, der genfindes i nærværende analyse.

Viderehenvielse og kollegial drøftelse

Endnu et kritisk punkt i den diagnostiske proces ligger i Trin 10: "Viderehenvielse og kollegial drøftelse".

En del diagnosticeringsfejl kunne forebygges, hvis patienten i tide blev henvist videre til en mere erfaren læge eller et mere relevant speciale. Eller hvis den diagnosticerende læge havde diskuteret sagen med en erfaren kollega.

Ved de efterfølgende diskussioner blev det nævnt, at faktorer som tidspress og manglende adgang til relevante kolleger også her kan spille ind, især i den akutte fase.

En anden forklaring kan være "fikseringsfejl", at lægen eller det sundhedsprofessionelle team som helhed kommer ind på et forkert spor og glemmer at tænke i differentialdiagnoser eller glemmer at vurdere, om det første diagnosebud nu også stemmer med de symptomer, som patienten oplever.

Fikseringsfejl kan også hænge sammen med, at man som sundhedsprofessionel ikke føler sig tryk ved at udstille sin usikkerhed om en diagnose, eller at der sniger sig en skråsikkerhed ind hos læger, der er meget erfarne.

I analyserunde 2 findes en række sager, der er præget af "overset mønster". Her drejer det sig typisk om forløb over længere perioder med gentagne patientkontakter. Disse sager kan også have et element af fikseringsfejl.

Overskyggende symptomer

Der i materialet fundet en række eksempler på, at større skader kan overskygge diagnosen af mindre skader, fx ved ulykkestilfælde, hvor patienten behandles for et åbent benbrud og en brækket ryg, men det overses, at han også har brækket anklen. På samme måde kan eksisterende sygdom – eller en graviditet – skygge for diagnose af nyopstået sygdom, fx når en hoftefraktur overses hos en patient med dissemineret sklerose, eller når brystkræft overses hos en gravid kvinde.

Sektorovergang

Overgang mellem forskellige sektorer er en kendt kilde til fejl i sundhedsvæsenet. I forbindelse med analyserunde 1 fandt bedømmerne overraskende kun 17 sager, hvor sektorovergang skønnedes at være medvirkende årsag.

Tilsvarende er der ikke mange markeringer ved Trin 11 i den diagnostiske proces: "Deling af informationer om patientforløbet blandt involverede behandlere".

At der ikke findes flere, kan skyldes at problematikken ikke tydeligt viser sig i Patienterstatningens sagsbeskrivelser.

Opfølgning

Bedømmerne har heller ikke fundet mange fejl relateret til Trin 9 og 12 i den diagnostiske proces. Disse trin handler begge om opfølgning, "Lægens opfølgning med patienten" og "Opfølgningssamtaler mellem patient og behandlesystem".

Akutte tilstande

Da materialet er udvalgt for at være så dækkende som muligt for alle typer af diagnosticeringsfejl, er det ikke repræsentativt for Patienterstatningens samlede materiale, men det er alligevel markant, at akutte tilstande udgør så stor en del af sagerne.

Det er oplagt, at der er forhold omkring netop den akutte situation, som gør den diagnostiske proces særligt vanskelig, fx tidspres, travlhed og forstyrrelser. Måske er der dårlig tid til at involvere patient og pårørende, eller patienten er for syg til at bidrage til sygehistorien. I akutte situationer kan det være nødvendigt at stille en diagnose og starte behandling på et ufuldstændigt grundlag af informationer, fordi patientens tilstand er kritisk.

Dertil kommer, at akutte tilstande – i hvert fald på hospital - forekommer på alle tider af døgnet, også på skæve tidspunkter, hvor træthed, manglende adgang til kollegial sparring og manglende adgang til erfarne speciallæger kan spille ind.

På hospitalet er det, der går galt i den akutte situation, hyppigt, at relevante billeddiagnostiske undersøgelser ikke bliver ordineret. Derfor overses fx knoglebrud og seneskader, der kunne være diagnosticeret med røntgen eller ultralyd.

I almen praksis er billedet lidt anderledes. Her relaterer fejlene sig i det akutte tilfælde oftere til insufficient undersøgelse og manglende viderehenvielse af patienten. I en gennemgang af oversete diagnoser i almen praksis, som Patienterstatningen offentliggjorde i februar 2018 (25), konkluderes det, at det oftest er to ting, der går galt. Enten at lægen undervurderer patientens symptomer og undlader at viderevisitere til fx røntgenundersøgelse eller kræftpakkeforløb, eller at lægen lader sig vildlede af andre ting i patientens fortælling under selve konsultationen.

Cancer

Forsinket diagnose af kræftsygdomme fylder meget i det analyserede materiale. Det drejer sig oftest om de hyppigste typer af kræft, såsom bryst-, tarm- og lungekræft. Det drejer sig ofte om forløb, hvor mistanken om kræft ikke er opstået, eller at en eventuel mistanke ikke har ført til yderligere undersøgelser, dvs. i faserne inden patienten henvises til pakkeforløb.

Overflødig behandling

Der er fundet overraskende mange og relativt alvorlige eksempler på det fænomen, som i analyse-runde 2 blev betegnet "overflødig behandling", men som måske bedre kan beskrives som behandling – herunder operation – der er foretaget på grundlag af en forkert diagnose. Det er altså behandling, som ikke blot er overflødig "overbehandling", men også er decideret fejlbehandling ofte med en alvorlig patientskade til følge. Følgen af en diagnosticeringsfejl giver sig altså ikke bare til udtryk ved, at den faktisk tilstedeværende sygdom ikke behandles i tide, men også ved at patienter risikerer at blive behandlet for sygdomme, som de ikke har.

Psykatri

Kun 4 % af sagerne i analysedataet drejer sig om psykiske lidelser, hvilket stemmer med, at sager fra psykiatrien forekommer relativt sjældent blandt anerkendte sager i Patienterstatningens materiale (se side 30).

Sprogproblemer og etnicitet

Der er i materialet fundet overraskende få eksempler på ikke-etnisk danske patientnavne (jf. beskrivelse af datagrundlaget side 30). Tilsvarende er der kun fundet ganske få sager, hvor sprogproblemer kan have været årsag eller medvirkende årsag til diagnosticeringsfejlen.

IT-problemer

Der er fundet meget få sager, hvor det af Patienterstatningens materiale fremgår, at IT-problemer har været årsag eller medvirkende årsag til diagnosticeringsfejlen.

Løsninger

- hvordan kan den diagnostiske proces forbedres?

Den kvantitative og den kvalitative analyse af Patienterstatningens data har tilsammen sat fokus på en række problemstillinger og processer, som kan bidrage til diagnosticeringsfejl.

For at identificere mulige løsninger og tiltag, der kan forbedre den diagnostiske proces, er der foretaget en gennemgang af aktuell international litteratur på området.

Desuden er resultaterne af den danske analyse diskuteret først ved en workshop og siden ved to sessioner på Patientsikkerhedskonferencen 2019 (se side 36). Efterfølgende er gennemført en række interview med fagpersoner og interessenter. Denne proces har genereret forslag til løsninger i dansk kontekst. De løsningsforslag, der er kommet frem i processen, stemmer godt med, hvad man anbefaler internationalt.

Stræben efter en korrekt diagnose vil altid være en balancegang. Hvis presset for at sikre sig korrekt diagnosticering er stort, fx på grund af frygt for sanktioner, risikerer man, at de sundhedsprofessionelle – for at dække sig ind – praktiserer defensiv medicin med overforbrug af undersøgelser og diagnostiske test og mulig overdiagnosticering og overbehandling til følge. Denne balancegang må tages i betragtning ved vurdering af de enkelte løsningsmuligheder og -strategier.

Løsningsmuligheder og -strategier beskrevet i international litteratur

Efter udgivelsen af NAM-rapporten er der kommet internationalt fokus på, hvordan den diagnostiske proces kan forbedres, og fx har den amerikanske fond Moore Foundation et initiativ omkring Diagnostisk excellence (33).

NAM-rapporten

Rapporten fra National Academy of Medicine, Improving Diagnosis in Healthcare gennemgår først den diagnostiske proces og giver en vurdering af forekomsten af diagnosticeringsfejl. De sidste 250 sider i rapporten er en gennemgang af mulige forslag til, hvordan diagnoseprocessen kan blive mere sikker.

Det handler ikke bare om at reducere fejl, men om at forbedre den diagnostiske præstation. Det første løsningskapitel handler om, at diagnoseprocessen er en teamopgave, hvor teamet inkluderer relevante sundhedsprofessionelle, patienterne og de pårørende. Andet tema handler om, hvordan teknologi og værktøjer kan hjælpe til at sikre den diagnostiske proces.

Derefter kommer et kapitel om, hvordan arbejdspladskulturen, de fysiske rammer og andre egenskaber ved den omgivende organisation kan påvirke diagnoseprocessen.

Til sidst kommer en beskrivelse af, hvordan det omgivende samfund, med dets regler og lovgivning, også har indflydelse på den diagnostiske proces.

Derefter pæger rapporten, hvordan forskning i den diagnostiske proces har været underprioriteret i forhold til forskning i behandlingsmuligheder, selv om en korrekt diagnose jo er en forudsætning for at vælge en virksom behandling.

Rapporten kommer med otte anbefalinger til at forbedre den diagnostiske proces og reducere diagnosticeringsfejl:

1. Teamwork mellem patient, pårørende og sundhedsprofessionelle
2. Uddannelse og træning i den diagnostiske proces
3. IT-understøttelse
4. Læring af fejldiagnoser
5. Kultur, der understøtter den diagnostiske proces
6. Erstatningsansvarssystem, der skaber læring om diagnosticeringsfejl
7. Et sundhedsvæsen, der er organiseret, sådan at det understøtter den diagnostiske proces
8. Forskning på området

Society to Improve Diagnosis

Society to Improve Diagnosis in Medicine, SIDM, har arbejdet sammen med blandt andre Institute for Healthcare Improvement, IHI, om at sammensætte en såkaldt "change package" – en "pakke", der har til formål at forbedre den diagnostiske proces (34).

Pakken indeholder blandt andet et såkaldt driverdiagram. Et driverdiagram beskriver det overordnede mål og teorien om, hvilke indsatser der skal til for at nå målet. Diagrammet opridser både de overordnede indsatser og de detaljerede planer helt ned til enkelte ting, der kan afprøves og evt. implementeres.

SIDM har defineret fem indsatsområder (drivere), der kan bidrage til at forbedre den diagnostiske sikkerhed. For hver af de fem primære drivere har SIDM oplistet en række sekundære drivere, og på organisationens hjemmeside er der ressourcer og baggrundsmaterialer, der støtter op om forbedringsarbejdet.

De fem overordnede indsatsområder (primære drivere) er:

1. Effektivt teamwork
 - Fx tværfaglige team, teamtræning, time out
2. Pålidelig diagnostisk proces
 - Fx elektronisk beslutningsstøtte, system for tidlig opsporing af kritisk sygdom, adgang til relevante specialister
3. Engagerede patienter og pårørende
 - Fx undervisning af patienter og pårørende i "den diagnostiske proces", brug af tjekliste
4. Optimeret kognitiv præstation (performance)
 - Fx undervisning i klinisk ræsonnement, diagnostisk usikkerhed og almindelige årsager til kognitive fejl
5. Robuste læringssystemer
 - Fx kerneårsagsanalyse efter diagnostiske fejl, feedback på diagnostisk præstation

CRICO-analysen 2019

I den nyligt offentliggjorte analyse af CRICO's tal finder man som nævnt, at årsagen til diagnosticeringsfejlen oftest ligger i den fase af den diagnostiske proces, som omfattes af "den kliniske vurdering". Konklusionen i artiklen er, at løsningerne findes i tiltag, der styrker og bakker op om den kliniske vurdering. Her nævnes elektronisk beslutningsstøtte, computerbaseret fortolkning af billeddiagnostiske undersøgelser, men også simulationsbaseret træning, feedback på den diagnostiske nøjagtighed og teamwork og inddragelse af patienter og pårørende.

It-hjælpemidler og kunstig intelligens

Kunstig intelligens er en af de løsninger, der foreslås i forhold til mere sikre diagnoser. Der er gang i udviklingen af flere store systemer. The Lancet Digital Health bragte i maj 2019 en status over udviklingen på feltet (35).

Svensk analyse

Den svenske undersøgelse af Nitha-data (kerneårsagsanalyser) fra Sveriges Kommuner och Landsting inddeler løsningsforslag på tre niveauer, mikroniveau, de lokale løsninger på afdelingen, mesoniveau, på sygehus/regionsniveau og makroniveau, dvs. generelt/nationalt. Løsninger, der er beskrevet i selve kerneårsagsanalyserne, er ofte på mikroniveau, fx "sikre at patienter med akutte smerter prioriteres til lægevurdering ved ankomst til akutmodtagelsen". Et eksempel på en løsning på mesoniveau er "alarmfunktion i journalen, når patientens vitalværdier forværres". På makroniveau forslås forbedrede muligheder for kommunikation via den nationale patientportal 1177.

Tjeklister for klinikere

Mark Graber fra SIDM har i samarbejde med den praktiserende læge John Ely og en række andre samarbejdspartnere udviklet tjeklister til brug for diagnosticering i akutte situationer (36).

Dels er der en generel tjekliste, der identificerer situationer med høj risiko for diagnosticeringsfejl og kommer med forslag til, hvordan situationen håndteres. Dels er der en serie af specifikke tjeklister, hvor man ud fra et givent symptom, fx bryst smerter, får forslag til differentialdiagnoser ordnet, så de mest almindelige diagnoser står øverst på listen.

Ved en mindre randomiseret, kontrolleret undersøgelse, med 14 læger og 100 patienter, har man ikke kunnet vise nogen effekt af de specifikke tjeklister på antallet af diagnosticeringsfejl. Men forskergruppen anbefaler yderligere udvikling af tjeklistekonceptet og eventuelt undersøgelse af effekten i større studier (37).

Ressourcer for patienter og pårørende

I forbindelse med NAM-rapporten er der udgivet en vejledning og tjekliste for patienter og pårørende (38).

Eksempler på punkter på tjeklisten til patienter:

- Fortæl din sygehistorie klart, fyldestgørende og præcist
- Lav præcise optegnelser over din medicin og tidligere sygehistorie
- Spørg til dine undersøgelsesresultater
- Vær med til at sikre dig, at diagnosen er rigtig. Spørg fx: Hvad kunne det ellers være?

Også SIDM har en række ressourcer, herunder tjeklister, for patienter, der ønsker at være aktive i den diagnostiske proces (39).

Løsningsmuligheder og -strategier i dansk kontekst

Følgende gennemgang af løsningsstrategier og -forslag i dansk kontekst er struktureret omkring nogle af de vigtige overskrifter fra den internationale litteratur, herunder rapporten Improving Diagnosis in Health Care fra National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (NAM).

Løsningsmuligheder og strategier er i det følgende struktureret under seks overskrifter:

- Organisering af sundhedsvæsenet
- Teamwork mellem patient, pårørende, sundhedsprofessionelle
- Uddannelse og træning i den diagnostiske proces
- IT-understøttelse og andre redskaber
- Læring af diagnosticeringsfejl
- Kultur der understøtter den diagnostiske proces

Under hvert punkt bringes løsningsforslag, der er fremkommet ved interview med fagpersoner og interessenter.

Organisering af sundhedsvæsenet

De overordnede organisatoriske rammer har stor betydning for den diagnostiske sikkerhed. Aktivitetspres, kompetenceniveau hos de sundhedsprofessionelle, mulighed for kollegial sparring, mulighed for henvisning til undersøgelser, ventetider, patientflow osv. Disse faktorer og mange andre giver muligheder og sætter begrænsninger for den diagnostiske proces.

I Danmark har de organspecifikke kræftpakker haft stor effekt på overlevelsen på kræftområdet (22). Men kræftudredningen uden for kræftpakkerne er fortsat for uensartet, fremgår det af en rapport fra VIVE (23). Rapporten har en række anbefalinger til, hvordan området kan løftes. Fx er der brug for et tættere og mere velfungerende samarbejde mellem almen praksis og de radiologiske afdelinger.

På akutområdet er organisatoriske ændringer i gang med opbygningen af fælles døgnåbne akutmodtagelser, hvor det er meningen, at der skal være adgang til alle relevante specialer. Desuden er der oprettet et nyt lægefagligt speciale i akutmedicin.

På baggrund af blandt andet en analyse fra VIVE, der blev offentliggjort i 2018 (40) er Sundhedsstyrelsen aktuelt i gang med at opdatere anbefalingerne til akutområdet. De nye anbefalinger ventes offentliggjort ved årsskiftet 2019/2020.

Det nationale kvalitetsprogram skal stå sin prøve

Interview med Andreas Rudkjøbing formand for Lægeforeningen, næstformand i Dansk Selskab for Patientsikkerhed

"Når man ser på karakteren af fejl. Når man ser på årsagerne til fejl i diagnosticeringer. Og når man sammenholder dem med de mange og gode løsningsforslag, så har vi her et område, som vi på alle niveauer i sundhedsvæsenet skal arbejde mere systematisk med fremover."

Andreas Rudkjøbing mener, at der er flere indsatser som umiddelbart kan indføres på nationalt niveau.

"Det fjerde mål i det nationale kvalitetsprogram: "Behandling af høj kvalitet" bør udvides til "Diagnostik og behandling af høj kvalitet" og i forlængelse heraf, så bør der – hvor de ikke allerede er i forvejen - indføres konkrete standarder og indikatorer for diagnostik af høj kvalitet i alle de kliniske databaser i lighed med de eksisterende standarder og indikatorer for behandling.

Det vil også være relevant at gøre diagnostik til et særligt fokusområde under det nationale kvalitetsprogram – og i den forbindelse nedsætte et nationalt lærings- og kvalitetsteam (LKT) med deltagelse af specialister på området. Formålet med Lærings- og kvalitetsteams er netop at understøtte, at der sker kvalitetsforbedringer på udvalgte områder med utilfredsstillende kvalitet eller uønsket variation.

En opgave for LKT kunne passende være i første omgang - i samarbejde med de respektive lægevidenskabelige selskaber – at gennemgå den diagnostiske proces inden for de forskellige specialer og efter behov udarbejde diagnostiske pakker og standardiserede undersøgelsesprogrammer i lighed med de nye diagnostiske pakker på akutmodtagelsen. Og dernæst medvirke til at få pakkerne til at fungere i klinikken.

Det kan også være en opgave, at LKT i samarbejde med Dansk Selskab for Almen Medicin udarbejder materiale om muligheder for styrkelse af diagnostik i almen praksis til brug i forbindelse med drøftelser i de nye kvalitetsklynger, som praktiserende læger nu er medlem af."

Andreas Rudkjøbing nævner afslutningsvist, at det er en ledelsesopgave at sikre kvaliteten af diagnostikken på de enkelte afdelinger og peger samtidig på de gode erfaringer med etablering af diagnostiske centre for patienter, som er svært diagnosticerbare.

Second opinion for patienter med mulige symptomer på alvorlig sygdom

Interview med specialkonsulent Søren Worsøe Laursen, Kræftens Bekæmpelse, deltager ved workshop 2. april

Det vil være hensigtsmæssigt, at patienter, der har mistanke om, at de fejler noget alvorligt, kan få adgang til en second opinion, hvis de ikke er enige i lægens vurdering. Det mener Kræftens Bekæmpelse.

"Almen praksis har en stor opgave som primær indgangsport til sundhedsvæsenet for patienter med mulige symptomer på kræft og andre alvorlige sygdomme. Det er den praktiserende læges opgave at vurdere, hvornår symptomerne er så alvorlige, at der bør henvises videre til undersøgelse, specialist eller kræftpakke," siger Søren Worsøe Laursen.

"Det sker, at lægens vurdering ikke stemmer med patientens opfattelse af egne symptomer, og at patienten ikke føler sig tilstrækkeligt hørt af lægen. Og det kan i nogle tilfælde føre til forsinket diagnose af alvorlig sygdom, herunder kræft," siger han. Derfor foreslår Kræftens Bekæmpelse, at en patient i denne situation skal have mulighed for at få en uafhængig vurdering hos en anden læge.

Handlingsplan for sikker diagnosticering af meningitis

I 2017 anerkendte Patienterstatningen tre sager, hvor diagnosen meningitis var stillet for sent med alvorlige konsekvenser til følge. Inden for mindre end et år døde tre – indtil da raske – teenagedrenge af meningitis, og i alle tre tilfælde havde det været muligt at stille diagnosen tidligere og iværksætte behandling med antibiotika, hvorved de tre drenge sandsynligvis kunne være reddet.

I efterforløbet efter de tre sager har Region Hovedstaden gennemført en grundig analyse af årsagerne til den diagnostiske forsinkelse og der er lagt en handlingsplan med det formål at forhindre, at lignende fejl sker igen (41).

Handlingsplanen indeholder en række specifikke punkter i forhold til diagnosticering af meningitis, men også en række generelle tiltag, såsom øget brug af simulationstræning for at forhindre fikseringsfejl og øget opmærksomhed på de pårørendes bekymring.

Styrket samarbejde mellem almen praksis og billeddiagnostiske afdelinger

Interview med specialkonsulent Søren Worsøe Laursen, Kræftens Bekæmpelse, deltager ved workshop 2. april

Samarbejdet mellem almen praksis og de parakliniske afdelinger bør styrkes af hensyn til patienter med mulige symptomer på alvorlige sygdom, mener Kræftens Bekæmpelse.

Fra 2015 har almen praksis haft udvidet adgang til at rekvirere undersøgelser direkte fra parakliniske afdelinger, herunder billeddiagnostik. Formålet er tidlig opsporing af alvorlig sygdom, herunder kræft. Men en analyse fra VIVE, Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd, der blev offentliggjort i begyndelsen af 2019, pegede på en række barrierer for samarbejdet.

"Problemstillingen er almen medicinsk, vedrører alle patienter og som sådan ikke "kræftspecifik". De parakliniske undersøgelser, der rekvireres af almen praksis, er ikke nødvendigvis udtryk for en specifik mistanke om kræft men en "rule out" undersøgelse baseret på de symptomer patienterne præsenterer for at sikre, at der ikke er tale om alvorlig sygdom - herunder kræft - hos patienten," siger Søren Worsøe Laursen.

Ifølge VIVE og Kræftens Bekæmpelse vil det være hensigtsmæssigt, om der arbejdes for at overkomme disse barrierer blandt andet ved:

- Bedre information til praktiserende læger om muligheden for henvisning til parakliniske undersøgelser
- Bedre kvalitet af de praktiserende lægers henvisninger
- Bedre kvalitet af de parakliniske afdelingers svar vedrørende resultaterne
- Kortere ventetid til undersøgelserne

Faglig sammenslutning til at se på kræftudredning uden for pakkerne

Interview med Amalie Martinus Hauge, VIVE, Det nationale forsknings- og analysescenter for velfærd, deltager i workshop 2. april

Oprettelse af en faglig sammenslutning med læger fra relevante specialer kan være med til at forbedre og kvalitetssikre udredningen af patienter med vage og uspecifikke symptomer på alvorlig sygdom, herunder kræft. Det mener Amalie Martinus Hauge, VIVE, forfatter til rapporten *Kræftudredning uden for kræftpakkerne*, der udkom i januar 2019. Det er et område, som i øjeblikket mangler faglig opmærksomhed og koordination, konkluderer rapporten.

"Omkring halvdelen af de danske kræftpatienter begynder deres udredning uden for de organspecifikke kræftpakker. Deres symptomer kvalificerer dem ikke til at blive henvist til en kræftpakke, og den praktiserende læge må i stedet undersøge dem på andre måder. Hvilke muligheder den praktiserende læge har for at løfte denne opgave, afgøres imidlertid af mere eller mindre tilfældige lokale aftaler og vaner," siger Amalie Martinus Hauge.

"Faglige fyrtårne og ildsjæle lægger imponerende kræfter i at udvikle og løfte området lokalt, men problemet er, at der ikke findes noget organ, der systematisk indsamler og formidler viden om området til de læger, som arbejder med det," siger Amalie Martinus Hauge. Derfor mener hun, at oprettelsen af en faglig sammenslutning kunne være en del af løsningen.

"En faglig sammenslutning for diagnostik af patienter med uspecifikke symptomer skulle inkludere læger fra forskellige specialer, som arbejder med denne patientgruppe; dvs. radiologer, almenmedicinere og de interne medicinere, som bemande de diagnostiske enheder og varetager det diagnostiske pakkeforløb. Sammenslutningen skulle varetage opgaver som udvikling af retningslinjer, indsamling og vurdering af data, samt assistance i uddannelsen af sundhedsprofessionelle på området."

"Det primære formål med sammenslutningen skulle være at bidrage til, at udredning af patienter med vage og uspecifikke symptomer på alvorlig sygdom bliver baseret på fagligt velkvalificerede beslutninger, sådan at patienter får lige gode muligheder for at blive udredt, uanset hvor i landet de bor," siger hun.

Læs Amalie Martinus Hagues blog på VIVE's hjemmeside: "Kræftudredning uden for kræftpakkerne er for tilfældig".

<https://www.vive.dk/da/udgivelser/kraeftudredning-uden-for-pakkerne-er-for-tilfaeldig-13230/>

Teamwork mellem patient, pårørende, sundhedsprofessionelle

At stille en diagnose er ikke en opgave for lægen alene. Det er en dynamisk proces, der kræver teamsamarbejde, hvor både patienter og pårørende og andre sundhedsprofessionelle faggrupper bidrager.

Patienterne og de pårørende har ofte informationer, der er helt nødvendige for en fyldestgørende og relevant sygehistorie. Derfor er det vigtigt at involvere dem aktivt i den diagnostiske proces. Dels ved at lytte til, hvad patienterne og de pårørende har at sige, og eventuelt ved at give dem redskaber til at være aktive, komme med oplysninger og stille spørgsmål.

Patienten kan hjælpe lægen til at kvalitetssikre diagnoseprocessen (42). Hvis lægen opsummerer hvilke symptomer og prøvesvar, der lægges til grund for en diagnose, og spørger patienten, om det er dækkende, eller der mangler noget, kan patienten få lejlighed til at byde ind, hvis et væsentligt symptom er blevet overset.

Jerome Groopman, som har skrevet om den diagnostiske proces fra lægens perspektiv (43), efterlyser, at patienten – eller andre - tør stille spørgsmål, som kan udfordre lægens eventuelle fiksatonsfejl eller andre typer bias. Groopman byder spørgsmål velkommen som: "hvad er den næstmest sandsynlige diagnose?" eller "kan denne diagnose forklare hele symptombilledet?". Værktøjer som ruster patienterne til at stille spørgsmål kan bidrage til at styrke den diagnostiske proces.

En vellykket diagnostisk proces er også afhængig af det kollegiale samarbejde mellem læger og samarbejdet mellem læger og andre faggrupper i sundhedsvæsenet.

Plejepersonalet har fx ofte værdifulde informationer og observationer og kan bidrage til den kliniske vurdering. Sygeplejersker anerkendes ikke altid som samarbejdspartnere i den diagnostiske proces, selv om de ofte står for kommunikation og koordination i forhold til patienten.

Også det kollegiale samarbejde læger imellem er essentielt. Det gælder samarbejde mellem læger på forskellige kompetenceniveauer og samarbejde på tværs af lægefaglige specialer, herunder de parakliniske specialer som klinisk biokemi, radiologi og patologi.

Lad patienten selv fortælle

Interview med Katrine Kirk, patientambassadør, deltager ved konferencesession om diagnosticeringsfejl 8. april 2019

Det er vigtigt, at sundhedsprofessionelle giver tid og plads til, at patienterne selv kan fortælle med egne ord. På den måde får man mest viden til brug for en korrekt diagnose, mener Katrine Kirk, der er patientambassadør og deltog ved konferencesession om diagnosticeringsfejl 8. april 2019.

"Læger bliver opdraget til at have en systematisk tilgang i den måde, de taler med patienten på. De er optagede af at få nogle konkrete ja/nej svar. Men hvis man udelukkende gør dét, så risikerer man at misse den helhedshistorie, der kunne give nøglen til diagnosen. Men der er undersøgelser, der viser, at hvis man spørger patienterne åbent: Hvad kan jeg hjælpe med?, så får man meget mere at vide," siger Katrine Kirk.

Det er lægerne nok lidt bange for at gøre, mener hun. De er bange for, at patienterne snakker for længe. Men det er også undersøgt, og det viser sig – lidt afhængigt af hvilken undersøgelse, man kigger på – at de snakker i gennemsnit 1 minut og 18 sekunder.

"Den tid har man, især hvis den er med til at forebygge, at man bare kører derudaf i et forkert diagnosespor," siger Katrine Kirk. Hun opfordrer til at læse mere i bogen "When Doctor's Don't Listen. How to Avoid Misdiagnosis and Unnecessary Tests" (44).

Godt du spør

Godt du spør er et redskab til patienter, der ønsker at deltage aktivt i eget patientforløb. Her kan man som patient få inspiration til spørgsmål, som man med fordel kan stille til lægen eller andre medarbejdere i sundhedsvæsenet.

En del af spørgsmålene er anvendelig for patienter, der ønsker at bidrage til en sikker diagnostisk proces, fx:

- Hvornår får jeg svar på undersøgelsen, og hvem skal jeg ringe til, hvis svaret ikke kommer?
- Hvad kan jeg forvente af min behandling?
- Hvornår skal jeg reagere, hvis jeg får det værre?
- Hvad er næste skridt i mit forløb?
- Hvilke prøver eller undersøgelser skal være i orden, før jeg kan blive udskrevet?
- Hvem har ansvaret for min behandling?
- Der er noget, der bekymrer mig, skal jeg sige det nu?

Læs mere og se flere spørgsmål: <https://godtduspoer.dk/>

Tro på borgernes egen vurdering, når de ringer til akuttelefonen

Interview med Freddy Lippert, direktør for Akutberedskabet i Region Hovedstaden

Medarbejderne ved telefonerne kan i høj grad have tillid til borgere, der ringer 1-1-2 eller til akuttelefonen 1813. Borgerne er bedre til at vurdere deres egen situation, end de sundhedsprofessionelle tror. Det fortæller Freddy Lippert, der selv er læge og direktør for Akutberedskabet i Region Hovedstaden.

"Hvis vi vil have færre fejl, skal vi lytte til borgerne og tro på deres vurdering. De kan måske ikke stille den præcise diagnose, men de ved godt, om de er syge eller ikke syge," siger Freddy Lippert. Han arbejder for at skabe et nyt mindset hos sundhedsfaglige medarbejdere.

Opgørelse over opkald til akutberedskabet viser, at borgerne er rigtig gode til at vælge mellem 1-1-2, der er beregnet til akutte og livstruende tilstande, og Akuttelefonen 1813. Af de 130.000 borgere, der hvert år ringer til 1-1-2, er det ca. 75 %, der får sendt en ambulance. Mens det kun er 3-4 % ud af en million opkald til 1813, hvor en ambulance skønnes nødvendig.

Et andet eksempel er, at akutberedskabet – som en service til borgerne – indførte en "akutknap", hvor borgere, der ringede ind til 1813 havde mulighed for at trykke sig foran i køen, hvis de mente, at de havde behov for hurtig hjælp. Det viste sig, at kun 3 % benyttede sig af akutknappen, og i halvdelen af tilfældene var det relevant og resulterede i, at der blev sendt en ambulance (45).

På Akuttelefonen 1813 har man også bedt borgeren om at rate deres "bekymringsgrad" på en skala fra 1 til 5. Efterfølgende viste det sig, at der var god overensstemmelse mellem borgernes bekymringsgrad og det behandlingsforløb, de efterfølgende havde haft i sundhedsvæsenet (46, 47).

Freddy Lippert vil gerne sætte gang i en kulturforandring, sådan at de sundhedsprofessionelle i højere grad får øjnene op for, hvor gode borgerne er til at vurdere deres egen situation. Det skal ske gennem oplysning og formidling af resultater fra projekterne, men også ved at sørge for at medarbejderne få mere feedback på deres egne vurderinger.

Smidigt samarbejde på tværs af sektorer

Interview med Lars Gehlert Johansen, speciallæge i almen medicin, Region Syddanmark

Et styrket tværsektorielt samarbejde mellem almen praksis, det kommunale sundhedsvæsen og sygehusene kan være med til at skabe et solidt fundament for den diagnostiske proces. Det mener Lars Gehlert Johansen, speciallæge i almen medicin i Region Syddanmark.

"Når der sker en fejl i forbindelse med en diagnose, kigger man på lægen og tænker: Kunne han ikke have gjort det lidt bedre? Og det kunne han måske godt. Men som læge i almen praksis har man stor gavn af, at der kommer indspil fra andre fagpersoner," siger Lars Gehlert Johansen.

"Som praktiserende læge er det nogle patienter, man ikke ser så tit, og så er der risiko for at man overser noget. Omvendt kan kontinuiteten i almen praksis også være en hæmsko, når lægen lægger sig fast på en tankegang og ikke ser en ny udvikling. I begge tilfælde er det en fordel, at andre sundhedsfaglige, som kender patienter, kommer med input til lægen. Det kan fx være hjemmesygeplejersken, medarbejdere på plejehjem eller på psykiatriske bosteder, eller apotekeren, der konstaterer et problem med medicinen."

"Jeg tror, at muligheden for at gøre det bedre, ligger i en mere systemorienteret tilgang. Hvordan kan vi forebygge fejl, hvis vi er bedre til at tale med hinanden?" siger Lars Gehlert Johansen.

Det er også vigtigt, at alment praktiserende læger og læger på sygehusene har let adgang til at få kontakt med hinanden, mener han.

"Ofte er det jo i overgangene mellem sektorerne, at tingene går galt," siger han. Dels er det vigtigt, at almen praksis har let adgang til at drøfte patienter med sygehusafdelingerne, sådan at patienter kan komme hurtigt videre i systemet. Og modsat er det også en fordel, at sygehuslægerne har mulighed for at komme i kontakt med den praktiserende læge.

"Rygtet siger, at det vanskeligt at få kontakt med praktiserende læger. Men sådan er det ikke længere. I Region Syd har vi indsamlet såkaldte "bagom-numre" til almen praksis. Det er ikke hemmelige numre, men bare numre, der gør, at læger kan nå læger. Vi er nok oppe på 70 % af samtlige praksis i regionen. Her kan speciallægen få fat i den praktiserende læge, hvis der er usikkerhed, eller hvis der er noget, der haster. Fx, hvis sygehuset sender en patient hjem, men forventer, at patienten kan få brug for genindlæggelse akut. Det kan man godt skrive i et udskrivningsbrev, men det giver jo ikke mening, hvis det er fredag eftermiddag. På den måde er der mange ting, der kan gøre mere smidigt, og som vil betyde færre fejl, og samtidig vil patienterne også opfatte det som god service."

Uddannelse og træning i den diagnostiske proces

Både lægeuddannelsen og andre sundhedsuddannelser har tradition for at undervise i konkrete symptomer, sygdomme og diagnoser. Høj diagnostisk sikkerhed kræver, at alle involverede sundhedsprofessionelle også uddannes og trænes i selve den diagnostiske proces (1).

Emnerne for undervisningen kan være teamsamarbejde, involvering af patienter/pårørende, kollegialt samarbejde, brug af IT-værktøjer, hensigtsmæssig brug af diagnostiske test og anvendelse af testresultaterne i den videre beslutningstagen.

En anden mulighed er øget fokus på de ræsonnementer, der ligger til grund for diagnosen, tænkning i differentialdiagnoser, betydningen af kognitive faktorer, mekanismer bag diagnostiske fejl, hjælpemidler til at undgå diagnosticeringsfejl osv.

Undervisning og træning i den diagnostiske proces kan foregå i team og evt. med hjælp af simulation.

En ny rapport, Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse, udgivet af Arbejdsgruppe for det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse (48), konkluderer at, den største fremdrift er sket inden for specialer med en væsentlig andel af tekniske færdigheder i målbeskrivelsen, hvor det er vist, at der er gevinst af at træne disse færdigheder. Træning af de kognitive færdigheder simulationsbaseret, som beslutningstagning og differentialdiagnostiske færdigheder, er i mindre grad implementeret i uddannelserne.

Regelmæssige træningssessioner – individuelt og i team

Interview med Lars Konge, professor ved Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES):

Obligatoriske regelmæssige trænings-sessioner, hvor læger og team øver sig i at undersøge, diagnosticere og behandle korrekt, kan være med til at øge den diagnostiske sikkerhed, mener professor Lars Konge, CAMES.

"Man burde forvente, at der var samme fokus på patientsikkerhed, som der er på passagersikkerhed i luftfarten," siger han.

Lars Konges forskning ligger inden for dette felt: "Vi undersøger, hvordan man sikrer, at læger og andre sundhedsprofessionelle - både individuelt og i team - gennem træning opnår de nødvendige kompetencer inden for især tekniske procedurer."

I forhold til diagnosticeringsfejl er dette højrelevant. Et eksempel er et nyligt studie, som sammenligner stressniveauet hos læger, der skal til at foretage lumbalpunktur. Den gruppe, der ikke havde trænet dette med instruktion og feedback, havde et langt højere stress-mål end de, som havde modtaget træning, og tilsvarende blev selve proceduren opfattet meget mere som en "trussel" blandt de utrænede.

"Min pointe er her, at det er vigtigt, at man har kunnet træne en situation, INDEN man står i den for alvor. Hvis man er bange for at udføre en procedure, vil det kunne være med til at påvirke og skævvride de diagnostiske overvejelser i en given situation," siger han.

"Vi er nødt til at sætte ambitionerne højere i forhold til undervisnings- og kursustilbud, hvor man bør indlejre en sikring af opnåede kompetencer som en del af kursus. At vi udvikler en kultur, hvor det bliver et krav, at man regelmæssigt skal bevise sin kompetence - og ikke som nu, hvor man gentagne gange skal bevise sin inkompetence, før det evt. får konsekvenser. Det vil også være med til at sikre den nødvendige motivation til at hhv. deltage i og undervise hinanden i de relevante procedurer."

IT-understøttelse og andre redskaber

Sundhedsteknologi har potentiale til at forbedre den diagnostiske proces og reducere forekomsten af diagnosticeringsfejl. IT kan facilitere diagnoseprocessen på mange måde, fx ved at lette adgang til relevante informationer, at understøtte kommunikationen mellem sundhedsprofessionelle indbyrdes og mellem sundhedsprofessionelle og patienter og pårørende. IT kan også anvendes til at understøtte det kliniske ræsonnement og yde beslutningsstøtte og til at styrke opfølgning og feedback i den diagnostiske proces.

Omvendt kan IT også være årsag til diagnosticeringsfejl. Derfor er det vigtigt at sikre, at utilsigtede hændelser i forbindelse med IT-systemerne rapporteres, og at rapporterne fører til læring og justeringer.

IT i form af kunstig intelligens er også på vej, fx som redskab til fx at fortolke røntgen- og scanningsbilleder og til at understøtte den præhospitale beslutningsproces.

Forskellige former for tjeklister har også potentiale til at understøtte den diagnostiske proces, enten indbygget i IT-systemet eller evt. bare som flueben på et stykke papir.

Video og kunstig intelligens skal øge diagnostisk sikkerhed i akutberedskabet

Interview med Freddy Lippert, direktør for Akutberedskabet i Region Hovedstaden

De sundhedsprofessionelle, der sidder ved telefonerne i Region Hovedstadens Akutberedskab, får i stigende grad hjælp af avanceret teknologi, i form af videoforbindelse og kunstig intelligens. Formålet er at understøtte den diagnostiske proces og vurderingen af, hvor akut situationen er.

Det har vist sig, at de sundhedsprofessionelle ikke altid er så gode til at vurdere situationen, som de selv tror. På 1-1-2 er der hvert år 1400 opkald, der viser sig at dreje sig om hjertestop. Når man spørger medarbejderne, tror de, at de fanger 98 %. Men en gennemgang af alle sagerne viser, at de i virkeligheden "kun" opdager 75 % af hjertestoppene. Og 75 % er højt internationalt. Resten opdages først ved ambulancens ankomst.

"Medarbejderne bliver overraskede, når de får det at vide," siger Freddy Lippert: "Det kan godt være, at de har sendt en ambulance, men de har ikke opdaget, at der var hjertestop."

Men nu har medarbejderne ved telefonerne fået hjælp af kunstig intelligens (49). Systemet lytter med på alle opkald til 1-1-2. På baggrund af den store "erfaring", som systemet opnår ved at lytte til samtlige opkald, kan det i lydbilledet med stor sikkerhed opfange, om det drejer sig om en borger med hjertestop.

"Den nye teknologi opfanger 10 % flere hjertestop end de sundhedsprofessionelle. Og det er forståeligt, at den kunstige intelligens er mere præcis. Den har lyttet til samtlige opkald sidste år, har fået resultatet på samtlige opkald, kan huske samtlige opkald og kan genkende mønstre på millisekunder," siger Freddy Lippert.

Et andet teknologisk hjælpemiddel, der er taget i brug i Akutberedskabet, er direkte videoforbindelse til den borger, der har ringet op. I øjeblikket kører et projekt på 1-1-2, hvor borgere, der ringer ind, får tilbud om at bruge videofunktionen på mobiltelefonen. Hvis borgeren accepterer, sendes et link, og når de klikker på det, åbner kameraet på deres mobil.

Diagnostiske pakker og speciallæger er fremtiden på akutmodtagelsen

Interview med Christian Rasmussen, ledende overlæge på akutmodtagelsen, Hvidovre Hospital

Standardiserede undersøgelsesprogrammer, såkaldte symptombaserede diagnostiske pakker, er et nyt hjælpemiddel, som er ved at blive taget i brug på landets akutmodtagelser. Og de er et godt bud på, hvordan den diagnostiske sikkerhed for akutte tilstande kan forbedres, mener Christian Rasmussen, ledende overlæge på akutmodtagelsen på Hvidovre Hospital.

"Vi vil gerne sikre, at alle patienter tilbydes det samme standardiserede undersøgelsesprogram, der fastlægges efter det symptom, patienten kommer ind med, kombineret med, hvor akut deres tilstand er," siger Christian Rasmussen. Med det nye system vil et givent symptom udløse en liste af test og undersøgelser, der skal gennemføres inden for bestemte tidsrammer. Det kan fx være blodprøver og billeddiagnostiske undersøgelser.

Hvis fx en patient kommer ind med bryst smerter, så kan det godt være, at lægen ikke tænker på, at det kan være en blodprop i hjertet. Men systemet ordinerer automatisk en række prøver og sikrer, at alle relevante oplysninger er til stede for, at en diagnose kan stilles. Det er de lægevidenskabelige selskaber, der fastlægger, hvilke undersøgelser der skal tilbydes patienter med konkrete symptomer. Foruden de obligatoriske er der også en liste med prøver og undersøgelser, der skal overvejes.

"Der, hvor det hyppigt går galt, det er, når du ser dig blind på en bestemt diagnose. Eller værre, at patienten fejler to ting. For når du har fundet den ene, så går udredningen typisk i stå, for så er der ingen grund til at lede efter mere. Nu ved vi jo, hvad patienten fejler. Derfor gælder det om, når du diagnosticerer, at du får diagnosticeret bredt. Det gør også, at du bliver opmærksom på, at der kan være mere end en sygdom."

De diagnostiske pakker kan indlejres i den elektroniske patientjournal, sådan at når en patient har et bestemt symptom, så krydses der automatisk af for de test og undersøgelser, patienten skal tilbydes. Øverst på listen står de prøver, som lægen selv kan vælge til eller fra. Så er det bare at åbne systemet og krydse de sidste ting af.

De diagnostiske pakker sikrer systematisk indsamling af oplysninger, men kommer ikke med forslag til diagnose eller behandlingsforslag, da det har vist sig at være en meget kompleks opgave at indbygge i systemet. Men det er heller ikke nødvendigt, mener Christian Rasmussen.

"Vi går ud fra, at når vi har speciallæger med i front, så skal de kunne stille en tentativ diagnose ud fra de informationer, der kommer ud af de diagnostiske pakker," siger han.

Læring af diagnosticeringsfejl

Ligesom det generelt er vigtigt at sundhedsvæsenet lærer af de fejl, der sker, gælder det samme for diagnosticeringsfejl. Og det er vigtigt, at tilbagemelding på den diagnostiske præstation kommer tilbage som feedback både til lederne af organisationen og til de individuelle sundhedsprofessionelle, der har været involveret i den oprindelige diagnose. På den måde kan der ske læring (1).

Erfaringsmæssigt er det imidlertid svært at opsamle viden om diagnosticeringsfejl, blandt andet fordi det ikke altid opdages, at der er sket en fejl.

Obduktioner af afdøde patienter var tidligere en vigtig kilde til information og feedback omkring diagnoser. Gennem de senere år er der færre, der bliver obduceret, blandt andet fordi de pårørende fravælger proceduren. Mindre invasive postmortem undersøgelser, der kan gennemføres ved hjælp af CT-scanning, åbner nye muligheder for læring, der kan føre til større diagnostisk sikkerhed (1).

Der ligger også viden om diagnosticeringsfejl i Dansk Patientsikkerhedsdatabase, der samler rapporter om utilsigtede hændelser, og selvfølgelig også regi af Patienterstatningen, hvis data danner grundlag for nærværende rapport.

Brug de kliniske retningslinjer

Interview med professor Michael Rindom Krogsgaard, Ortopædkirurgisk Afdeling, Bispebjerg Hospital.

Kliniske retningslinjer og de støtteredskaber og algoritmer, som retningslinjerne rummer, er et godt hjælpemiddel i den diagnostiske proces, mener professor Michael Krogsgaard.

"Når man kigger på overflødige operationer som fænomen kan det være en god idé at vende analysen om – indikationen for operationen afhænger jo af, at den rigtige diagnose er blevet stillet i første omgang. Her kan man pege på løsninger i form af de algoritmer, som findes indlejret i diverse retningslinjer. Dette kan især være en hjælp i fx en skadestue, hvor der i dele af landet kan være mangel på den rette ekspertise og ikke mindst erfaring," siger han.

"Retningslinjerne, herunder især de Nationale Kliniske Retningslinjer, er jo formuleret så de giver støtte til diagnosticerings- og beslutningsprocesser. Et konkret eksempel: Hvis man kommer på skadestuen efter en skade på knæet og ikke kan gå fire skridt, skal der foretages røntgenundersøgelse af knæet."

Nationale Kliniske Retningslinjer findes for en lang række af de hyppigste sygdomme, herunder læsioner og tilskadekomster men også akutte og kroniske medicinske og kirurgiske sygdomme.

"Det er vigtigt, at de medicinstuderende bliver undervist i brugen af kliniske retningslinjer, så de kan finde hjælp og støtte i dem, når de kommer ud på skadestuerne og andre steder som nyuddannede læger," siger Michael Krogsgaard.

Investering i teknologi og læring

Interview med Henrik Ullum, professor i klinisk Immunologi og formand for Organisationen af Lægevidenskabelige Selskaber

Det er vigtigt at investere i teknologiske hjælpemidler, der kan understøtte den diagnostiske proces, mener professor Henrik Ullum, formand for LVS. Og så bør der ved hjælp af data udpeges sårbare områder, hvor der er behov for læring.

"Når det gælder om at finde løsninger på udfordringen med diagnosticeringsfejl, ser jeg store muligheder i at implementere IT-systemer, som vil kunne "fange" abnorme værdier, også i form af mønstergenkendelse inden for individuelt tilpassede referenceværdier (ex. langsomt stigende PSA-værdier i et referenceinterval for prostektomerede mænd). På samme måde vil AI (kunstig intelligens) kunne være med til at kvalitetssikre røntgendiagnoser, også i skadestuen. Det er vigtigt at man tænker på at investere i strukturelle tiltag som disse, når der skal planlægges udvikling af sundhedssystemet," siger han.

"En anden mulighed er at bruge data fra UTH-registrering og Patienterstatningens statistikker til at identificere situationer, som bør gøres til genstand for fokuseret læring. Her kunne man, baseret på data fra den aktuelle undersøgelse, se særligt på den korrekte undersøgelse og diagnosticering af fx de 2 hyppige skadestuediagnosefejl med hhv. misset fraktur af bådbenet og misset læsion af tommelens sener eller ligamenter. Undervisningsmateriale, gerne i form af podcast eller lignende, kunne udsendes til alle skadestuefunktioner og understøtte, at den nødvendige færdighed i at stille disse to diagnoser bliver opnået for de relevante læger. Gennem datadrevet identifikation af nødvendige indsatsområder for læring, vil man kunne fortsætte til andre diagnoser og færdigheder".

Kultur der understøtter den diagnostiske proces

Kulturen i organisationen har stor indflydelse på den diagnostiske proces. For at støtte op om den diagnostiske sikkerhed er det nødvendigt med en lærende kultur, hvor der er plads til tvivl og sparring. Det kræver igen en kultur præget af psykologisk tryghed for alle medarbejdere og for patienterne og de pårørende. Alle skal føle sig velkomne og forpligtede til at komme med input og overvejelser, der kan bidrage til diagnosen.

Den diagnostiske proces kan også hente inspiration fra Sikker Kirurgi, hvor man bruger tjeklister, men også har redskaber, der fremmer et godt teamsamarbejde, fx time out, hvor man stopper op og systematisk gennemgår den aktuelle situation og prøver at forudse, hvordan situationen kan udvikle sig.

Åbenhed er et godt redskab imod diagnosticeringsfejl

Interview med Annette Wandel, vicedirektør i Danske Patienter, deltog session om diagnosticeringsfejl ved Patientsikkerhedskonferencen 2019

Åbenhed over for differentialdiagnoser og forståelse for, at patienten kan have vigtige vidensinput. Det er en god baggrund for at nå frem til en rigtig diagnose, mener Annette Wandel, vicedirektør i Danske Patienter. Hun deltog i sessionen om diagnosticeringsfejl ved Patientsikkerhedskonferencen 2019. Annette Wandel er uddannet fysioterapeut og har mange års erfaring i at arbejde med patientinvolvering.

"Som sundhedsprofessionel skal man være ydmyg i forhold til sin første vurdering og sørge for at få patientens oplevelser og erfaringer med," siger Annette Wandel. Men hvor let det er som sundhedsprofessionel at være åben om sin tvivl, afhænger af det faglige miljø, mener hun:

"Er det diskursen, at man skal være stensikker? Eller er der en forståelse for, at det kvalitetsmæssigt er bedst at vende sine vurderinger en ekstra gang? Der vil være forskellige kulturer. Det kan også hænge sammen med et miljø præget af tidsmangel, hvor det underforståede krav er, at man skal være hurtig og sikker på diagnosen."

"At man som læge tør vise sin usikkerhed over for patienten og ikke være skræsikker. Det kræver, at man tør være sårbar. Det er en svær øvelse, der kræver at man har opbakning fra kollegerne, og at der er supervision og opbakning fra lederne undervejs."

"Det er også noget, som jeg synes, der skal lægges mere vægt på under uddannelserne: At det at være stensikker, det er ikke den rigtige måde."

Og så er det vigtigt, at de sundhedsprofessionelle er lydhøre over for og efterspørger patienternes input:

"Vi ved, at patienterne kan rustes til mødet med sundhedsvæsenet, men det er ikke nok. For vi ved også, at det har social slagside, hvilke patienter der opdages tidligt, og hvilke der opdages sent."

Vigtigt med hotline fra almen praksis til sygehus

Interview med praktiserende læge Camilla Sachs, Region Hovedstaden

Mulighed for nemt og hurtigt at komme i kontakt med kolleger på sygehusene er en stor hjælp for den diagnostiske proces i almen praksis. Det siger Camilla Sachs, praktiserende læge i Region Hovedstaden.

"Vi har en hotline, hvor vi kan ringe til mange af specialerne på sygehusene i dagtiden. Og det fungerer godt. Her kan jeg som praktiserende læge tale med en speciallæge i fx diabetes eller reumatologi, og det bruger jeg en gang imellem, når jeg er i tvivl om en patient. Sommetider kan de også være behjælpelig med en subakut tid. Og det gør, at visitationsprocessen bliver bedre," fortæller Camilla Sachs. Det er Region Hovedstaden, der stiller konsulentfunktionen til rådighed for de praktiserende læger.

For andre specialer findes der ikke samme mulighed. Har man spørgsmål om hæmatologi eller neurologi, skal man ringe til bagvagten på sygehuset.

"Det er ikke altid optimalt, for så får man fat i en læge, der har supertravlt. Og det er ikke altid, at det er et akut problem, man vil spørge om. Det kan også være, at man har brug for noget information fx om visitation eller andre mindre akutte problemer," siger Camilla Sachs. Hun så gerne hotlinefunktionen udvidet til flere specialer.

En anden mulighed, som hun efterlyser, er videokonferencer, hvor man kunne diskutere komplicerede patienter med læger fra andre relevante specialer.

"Det ville være fint, hvis der var mulighed for tværfaglige konferencer ved patienter, der har mange symptomer og får meget medicin. Her kan det været svært at komme rundt om alle problemstillinger ved at kommunikere skriftligt. Ved videokonferencer ville der være mulighed for at vende problematikkerne i fællesskab."

Og så er hun ked af at Region Hovedstaden har begrænset muligheden for "drop in" røntgenundersøgelser.

"Røntgen drop in har vi brugt rigtig meget, og det har været supergodt," siger hun. Her kunne patienterne henvende sig uden tidsbestilling i dagtiden, og som læge fik man resultatet i løbet af et par dage.

"På den måde kunne vi hurtigt få sorteret nogle patienter og tage stilling til, hvad der skulle ske. Den mulighed er desværre blevet indskrænket," siger Camilla Sachs. Skulle hun ønske noget, ville hun hellere udvide drop in muligheden, så den også omfattede ultralyd.

"Det kunne virkelig hjælpe os i den diagnostiske proces, hvis vi havde mulighed for at henvise til ultralyd med kortere ventetid," siger hun.

Psykologisk tryghed er afgørende for den diagnostiske proces

Interview med Simon Tulloch, psykolog, chefkonsulent, Dansk Selskab for Patientsikkerhed

Psykologisk tryghed – både hos patient og læge – er vigtig forudsætning for en vellykket diagnostisk proces. Det siger Simon Tulloch, psykolog og chefkonsulent i Dansk Selskab for Patientsikkerhed.

”Hvis man som patient skal have mulighed for at fortælle sin sygehistorie så præcist og fyldestgørende som muligt, kræver det, at man fornemmer tillid og respekt fra lægens side. Og det er også vigtigt, at lægen oplever tryghed i situationen. En presset læge vil have tendens til at stille lukkede spørgsmål frem for at være nysgerrig og lade patienten fortælle,” siger Simon Tulloch.

I det hele taget kan det have en række negative effekter på diagnoseprocessen, hvis man som sundhedsprofessionel oplever mangel på psykologisk tryghed.

”Når den unge læge står i akutmodtagelsen klokken to om natten og bliver i tvivl om, hvad patienten fejler, kan det være lettere at træffe en beslutning end at indrømme sin usikkerhed. Hvis ikke man er meget psykologisk tryk, kan det være svært at ringe og vække bagvagten for tredje gang samme nat. Der kan også være et kollegialt pres, der gør, at man afholder sig fra at bede om hjælp og sparring af frygt for, at man fremstår uvidende og uprofessionel,” siger Simon Tulloch.

”Omvendt ved vi, at når medarbejderne oplever psykologisk tryghed, er de mere tilbøjelige til at søge hjælp, hvis der er noget, de er i tvivl om. De er mere tilbøjelige til at sige til og ytre deres mening i et team, og de er mere trygge ved at tage initiativ til samarbejde med andre også uden for teamet,” siger Simon Tulloch.

For at styrke den psykologiske tryghed i en organisation, er der en række faktorer, der kan arbejdes med. Ledernes adfærd smitter af på kulturen i organisationen. Når en leder er tilgængelig, indbyder til input og feedback, og taler åbent om risici og læring af fejl, er det med til at opbygge tryk kultur.

Tillid og respekt er en anden grundlæggende forudsætning for psykologiske tryghed. Det kan fx give sig udtryk i, at man – uafhængigt af faggruppe og hierarki – bliver hørt og taget alvorligt, hvis man som medarbejder siger sin mening, kommer med en ide eller påpeger en risiko.

Simon Tulloch har sammen med psykolog Peter Dieckmann fra CAMES brugt Amy Edmonsons model for psykologisk tryghed til at observere og vurdere patientsikkerhed i kliniske team.

Læs Simon Tullochs artikel om Psychological Safety in Healthcare:

<https://www.linkedin.com/pulse/psychological-safety-healthcare-simon-tulloch/>

Litteratur

1. *National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2015. Improving Diagnosis in Health Care. Washington, DC: The National Academies Press.*
<https://doi.org/10.17226/21794>. <https://www.nap.edu/catalog/21794/improving-diagnosis-in-health-care>
2. Singh H, et al. The frequency of diagnostic errors in outpatient care: estimations from three large observational studies involving US adult populations. *BMJ Qual Saf* 2014;23:727–731. doi:10.1136/bmjqs-2013-002627. <https://qualitysafety.bmj.com/content/23/9/727>
3. <https://www.improvediagnosis.org/>
4. <https://www.improvediagnosis.org/diagnosis-journal/>
5. *Americans' Experiences with Medical Errors and Views on Patient Safety, 2017*
<http://www.ihl.org/about/news/Pages/New-Survey-Looks-at-Patient-Experiences-With-Medical-Error.aspx>
6. Gupta A et al. Malpractice claims related to diagnostic errors in the hospital, *BMJ Qual Saf*. 2017 Aug 9;27(1). doi: 10.1136/bmjqs-2017-006774.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28794243> <http://qualitysafety.bmj.com/content/early/2017/08/09/bmjqs-2017-006774>
7. Newman-Toker et al. Serious misdiagnosis-related harms in malpractice claims: The “Big Three” – vascular events, infections, and cancers *Diagnosis* 2019; 6(3): 227–24
<https://www.degruyter.com/view/j/dx.2019.6.issue-3/dx-2019-0019/dx-2019-0019.xml>
8. <https://www.rmfi.harvard.edu/Products-and-Services/CRICO-Strategies-Products-and-Services/CBS>
9. Sveriges Kommuner och Landsting, Diagnostiska fel, Lärdomar av händelseanalyser, juni 2019 <https://webbutik.skl.se/sv/artiklar/diagnostiska-fel.html>
10. Fernholm R et al. (2019) Diagnostic errors reported in primary healthcare and emergency departments: A retrospective and descriptive cohort study of 4830 reported cases of preventable harm in Sweden. *European Journal of General Practice*, 25:3, 128-135, DOI: 10.1080/13814788.2019.1625886 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6713141/>
11. Ashish K. Jha. Patient Safety: where should it be on the global agenda? Keynotepræsentation ved Patientsikkerhedskonferencen April 2019 https://patientsikkerhed.dk/content/uploads/2019/04/patient19_keynote1_ashish_k_jha.pdf
12. Diagnostic Errors. Technical Series on Safer Primary Care. WHO 2016.
https://www.who.int/patientsafety/topics/primary-care/technical_series/en/
13. Danielle Ofri, Perchance to Think, *New England Journal of Medicine*, 28. marts 2019
<https://daniellofri.com/wp-content/uploads/2019/03/Ofri-NEJM-Perchance-to-Think.pdf>

14. Daniel Kahneman, Thinking, Fast and Slow. Farrar, Straus and Giroux, New York 2012.
15. Saposnik, G., Redelmeier, D., Ruff, C.C. et al. Cognitive biases associated with medical decisions: a systematic review. BMC Med Inform Decis Mak **16**, 138 (2016)
doi:10.1186/s12911-016-0377-1
16. Berner E, Graber M. Overconfidence as a Cause of Diagnostic Error in Medicine. The American Journal of Medicine (2008) Vol 121 (5A), S2–S23 [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(08\)00040-5/pdf](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(08)00040-5/pdf)
17. Graber M et al. Developing checklists to prevent diagnostic error in Emergency Room settings Diagnosis (Berl). 2014 September; 1(3): 223–231. doi:10.1515/dx-2014-0019
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4799784/>
18. Meyer A, Singh H, The Path to Diagnostic Excellence Includes Feedback to Calibrate How Clinicians Think JAMA. 2019;321(8):737-738. doi:10.1001/jama.2019.0113
<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2724792>
19. Singh H, Graber M, Hofer, T. Measures to Improve Diagnostic Safety in Clinical Practice. Journal of Patient Safety, October 2016. doi: 10.1097/PTS.0000000000000338 https://journals.lww.com/journalpatientsafety/Abstract/publishahead/Measures_to_Improve_Diagnostic_Safety_in_Clinical.99577.aspx#pdf-link
20. Patientforsikringen, 2013. [Skadeforebyggelse – Fokus på de forebyggelige, alvorlige, dyreste og mest udbredte skader](#)
21. Patientforsikringen, 2013. [Identificerede svigt i patientbehandlingen – Oversete diagnoser og forsinket diagnostik](#)
22. <https://www.cancer.dk/hjaelp-viden/fakta-om-kraeft/kraeft-i-tal/nogleletal/overlevelse/>
23. Amalie Martinus Hauge, Sidsel Vinge, Jakob Kjellberg og Betina Højgaard. *Kræftudredning uden for kræftpakkerne*. Rapport fra VIVE, Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd, januar 2019 <https://www.vive.dk/da/udgivelser/kraeftudredning-uden-for-kraeftpakkerne-11643/>
24. Helle Sofie Wentzer. *Menneskelige faktorer i forsinket diagnostik. Et litteraturstudie*. Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning (KORA). <http://www.kora.dk/udgivelser/udgivelse/i3909/Menneskelige-faktorer-i-forsinket-diagnostik>
25. Gitte Willumsen og Kim Lyngby Mikkelsen. *De hyppigst oversete diagnoser – i almen praksis*. Månedsskrift for almen praksis, februar 2019. <https://www.maanedsskriftet.dk/mpl/2018/273/11997/>
26. *Malpractice Risks in the Diagnostic Process, Annual Benchmarking Report 2014, CRICO* <https://www.rmhf.harvard.edu/Malpractice-Data/Annual-Benchmark-Reports/Risks-in-the-Diagnostic-Process>

-
27. *Medical Malpractice in America. 2018 CRICO Strategies National CBS Report*
<https://www.rmhf.harvard.edu/Malpractice-Data/Annual-Benchmark-Reports/Medical-Malpractice-in-America>
 28. Huycke IL, Huycke MM. *Characteristics of potential plaintiffs in malpractice litigation*. Ann Intern Med. 1994 May 1;120(9):792-8.
 29. Localio AR et al. Relation between malpractice claims and adverse events due to negligence. Results of the Harvard Medical Practice Study III. N Engl J Med. 1991 Jul 25;325(4):245-51. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2057025>
 30. Munch DRK, Hansen TI, Mikkelsen KL, Krogsgaard MR. Complications and technical failures are rare in knee ligament reconstruction: analyses based on 31,326 reconstructions during 10 years in Denmark. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2019 Aug;27(8):2672-2679. doi: 10.1007/s00167-018-5297-4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30467581>
 31. Clinical Classifications Software (CCS, ICD10)
<https://www.hcup-us.ahrq.gov/toolssoftware/ccs10/ccs10.jsp#download>
 32. https://www.skybrary.aero/index.php/The_Human_Factors_%22Dirty_Dozen%22
 33. <https://www.moore.org/initiative-strategy-detail?initiativeId=diagnostic-excellence>
 34. Health Research & Educational Trust. (September 2018). Improving Diagnosis in Medicine Change Package. Chicago, IL: Health Research & Educational Trust. <https://www.improvediagnosis.org/wp-content/uploads/2018/11/improving-diagnosis-in-medicine-change-package-11-8.pdf>
 35. Karl Gruber. Is the future of medical diagnosis in computer algorithms? The Lancet Digital Health, volume 1, issue1, May 2019 [https://www.thelancet.com/journals/landig/article/PIIS2589-7500\(19\)30011-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/landig/article/PIIS2589-7500(19)30011-1/fulltext)
 36. Ely JW, Graber MA. Checklists to prevent diagnostic errors: a pilot randomized controlled trial. Diagnosis (Berl). 2015 Sep 1;2(3):163-169. doi: 10.1515/dx-2015-0008. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29540029>
 37. Ely JW, Graber MA. Checklists to prevent diagnostic errors: a pilot randomized controlled trial. Diagnosis (Berl). 2015 Sep 1;2(3):163-169. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29540029>
 38. https://www.nap.edu/resource/21794/DiagnosticError_Toolkit.pdf
 39. <https://www.improvediagnosis.org/curated-patient-resources/>
 40. Marie Henriette Madsen & Martin Williams Strandby. Akutmodtagelserne i Danmark. Forudsætninger, udfordringer og fremtidige pejlemærker. Rapport fra VIVE, september 2018. <https://www.vive.dk/da/udgivelser/akutmodtagelserne-i-danmark-10773/>
 41. Tværgående analyse af diagnosticering af meningitis og meningokoksygdom. Center for sundhed. Enhed for kvalitet og patientsikkerhed. Region Hovedstaden. September 2017.

<https://www.regionh.dk/presse-og-nyt/pressemeddelelser-og-nyheder/Documents/Endelig%20rapport%20om%20tv%C3%A6rg%C3%A5ende%20analyse%20af%20diagnostisering%20af%20meningitis%20og%20meningokoksygdom.pdf>

42. Silverman J, Kurt S, Draper J, Skills for Communicating with Patients, CRC Press, 3rd Edition, 2013
43. Groopman, J, How Doctors Think, Mariner Books, 2008.
44. Leana Wen & Joshua Kosowsky. When Doctors Don't Listen: How to Avoid Misdiagnoses and Unnecessary Tests. Thomas Dunne Books, (January 2013)
45. J. F. Ebert, L. Huibers, B. Christensen, F. K. Lippert & M. B. Christensen (2019) Giving callers the option to bypass the telephone waiting line in out-of-hours services: a comparative intervention study, *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 37:1, 120-127, DOI: 10.1080/02813432.2019.1569427
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/02813432.2019.1569427>
46. Gamst-Jensen, H., Huibers, L., Pedersen, K., Christensen, E. F., Ersbøll, A. K., Lippert, F. K., & Egerod, I. (2018). Self-rated worry in acute care telephone triage: a mixed-methods study. *British Journal of General Practice*, 68(668), e197-e203.
<https://doi.org/10.3399/bjgp18X695021>
47. Thilsted SLeB, Egerod I, Lippert FK, et al. Relation between illness representation and self-reported degree of worry in patients calling out-of-hours services: a mixed methods study in Copenhagen, Denmark. *BMJ Open* 2018;8:e020401. doi:10.1136/bmjopen-2017-020401.
<https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/8/9/e020401.full.pdf>
48. Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse. Arbejdsgruppe for det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse. Sundhedsstyrelsen, november 2019.
<https://www.sst.dk/da/udgivelser/2019/simulationsbaseret-traening-i-den-laegelige-videreuddannelse>
49. S.N. Blomberg, F. Folke, A.K. Ersbøll, et al. Machine learning as a supportive tool to recognize cardiac arrest in emergency calls. *Resuscitation* 2019, 138 (2019), pp. 322-329.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300957218309754>



Bilag 1

Fagpersoner bag analyse og rapport

Eksterne

Britt Toftgård Jensen

Rolle: ekstern bedømmer ved den kvalitative analyse

CV: Læge 1980, socialmedicin/samfundsmedicin fra 1990. Siden kliniske ansættelser i Odense, Augustenborg Sygehus og Sønderborg Sygehus, almen praksis i Vejle, adjunkt v/Retsmedicinsk institut i Odense samt embedslægeassistent og kortvarigt konstitueret embedslæge i Vejle Amt. Sidst socialoverlæge, sektorchef, sundhedschef samt aktuelt sundhedskordinator. Grundigt kendskab til det kommunalt/lægelige samarbejde, herunder vurdering af lægelige oplysninger/lægeattester gennem adskillige år i relation til love og bekendtgørelser, herunder i forhold til patienterstatningsloven, som tilforordnet i Patientskadeankenævnet igennem flere år.

Morten Vinter

Rolle: ekstern bedømmer ved den kvalitative analyse

CV: Læge 1970, efter allround uddannelse, herunder et år som rotating intern i USA, nedsat som praktiserende læge i seks år. Derefter speciallæge i arbejdsmedicin med ansættelse hos store offentlige og private virksomheder. Sideløbende tilknyttet den daværende Arbejdsskadestyrelse i 25 år som lægekonsulent. De seneste år arbejdet som socialmediciner i kommuner og regioner. Har således stor erfaring med bedømmelse af lægelige akter og udarbejdelse af lægeskøn på baggrund heraf.

Eva Benfeldt

Rolle: ekstern bedømmer ved den kvalitative analyse. Eva har desuden deltaget i udvikling af analyseværktøj, været koordinator for de eksterne bedømmere, præsenteret resultaterne ved workshop og konferencesessioner, og bidraget til udarbejdelse af rapporten, herunder interview med fagpersoner.

CV: Læge 1990, 2 års arbejde i Storbritannien, herefter baseret i dermatologi i en årrække. Ph.d.-grad 1999, speciallæge i dermatologi 2003, overlægeansættelser 2006-2015. Stor erfaring med udfærdigelse af speciallægeerklæringer vedr. arbejdsbetinget hudsygdom til AES. Mangeårige forskningssamarbejder i ind- og udland samt bedømmeropgaver, ansættelse som forskningschef Gentofte Hospital, senere Region Sjælland. Mastergrad i offentlig ledelse (MPG) 2013, herunder kvalitativ metode. Senest ansat som socialmediciner med vurdering af lægelige akter og undersøgelse af borgere med komplekse helbredsmæssige forhold.

Repræsentanter for Patienterstatningen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed

Kim Lyngby Mikkelsen, Patienterstatningen,

Rolle: Kim har gennemført den kvantitative analyse og stillet data til rådighed for samt bearbejdet data fra den kvalitative analyse. Desuden leveret tekst til især de dele af rapporten, der handler om den kvantitative analyse.

CV: Læge 1987, klinisk arbejde frem til 1994, ph.d. 1999 (epidemiologi og folkesundhed). Arbejdede som seniorforsker og leder for sikkerhedsforskningsprogrammet på Det nationale forskningscenter for arbejdsmiljø i 10 år frem til 2009. Ansættelse i Sundhedsstyrelsen/ Patientombuddet frem til 2012, og arbejdede her primært med patientsikkerhed og Dansk Patient Sikkerheds Database (DPSD). Gennemførte i denne periode introduktionsuddannelse i Samfundsmedicin. Siden 2012 ansat som stabschef for enheden Skadesforebyggelse og Læring i Patienterstatningen.

Charlotte Frenndved, Dansk Selskab for Patientsikkerhed

Rolle: Charlotte har været koordinator for analyse og udarbejdelse af rapport samt leveret tekst til især de dele af rapporten, der handler om baggrund, kvalitativ analyse samt løsninger, herunder interview med fagpersoner.

CV: Læge 1981, derefter uddannet journalist fra Danmarks Journalisthøjskole 1985-89. Har siden arbejdet med formidling af sundheds- og lægevidenskabelige emner. Siden 2007 ansat i Dansk Selskab for Patientsikkerhed som kommunikationskonsulent og redaktør af fagligt indhold.

Tak til:

Jacob Nielsen, overlæge i Dansk Selskab for Patientsikkerhed

Brian Bjørn, Associate Director of Practice Transformation, University of Massachusetts Medical School

Katrine Kirk, patientambassadør og konsulent i afdelingen for Patientforløb og Organisation på Herlev og Gentofte Hospital

....for kritisk gennemlæsning af rapporten og konstruktive ændringsforslag.

Og tak til alle de fagpersoner og interessenter, der har stillet sig til rådighed for interview.

Tak til Helsefonden for økonomisk støtte til projektet



VEJE TIL BEDRE DIAGNOSER

– Hvor tit sker der fejl?
Hvor går det galt?
Og hvad kan der gøres ved det?

Rapporten er udgivet af:

Dansk Selskab for Patientsikkerhed
c/o Frederiksberg Hospital
Vej 8, indgang 1, 1. sal
Nordre Fasanvej 57
2000 Frederiksberg
Tlf.: 82 82 82 46
Email: info@patientsikkerhed.dk
www.patientsikkerhed.dk

og

Patienterstatningen
København
Kalvebod Brygge 45
1560 København V
Tlf: 33 12 43 43
Email: pebl@patienterstatningen.dk
www.pebl.dk

December 2019

Tabeller og figurer: Line Flindt

Foto: Colourbox

ISBN: 978-87-994830-1-3

PS!

Dansk Selskab for
PatientSikkerhed


Patienterstatningen
– behandlings- og lægemiddelskader